PIDATO PENGUKUHAN GURU BESAR

Prof. Dr. Sembodo Ardi Widodo, M.Ag.
Guru Besar Bidang Ilmu Filsafat Pendidikan
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Nurus Sa'adah, S.Psi., M.Si., Psikolog
Guru Besar Bidang Ilmu Psikologi Manajemen Sumber Daya Manusia
Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora

Prof. Dr. Hj. Sriharini, S.Ag., M. Si.
Guru Besar Bidang Ilmu Studi Pembangunan
Fakultas Dakwah dan Komunikasi

Prof. Dr. Ibrahim, S.Pd., M.Pd.
Guru Besar Bidang Ilmu Pembelajaran Matematika
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Susy Yunita Prabawati, S.Si., M.Si.
Guru Besar Bidang Ilmu Sintesis Material Organik dan Bahan Alam
Fakultas Sains dan Teknologi

Prof. Dr. Pajar Hatma Indra Jaya, S.Sos, M.Si.
Guru Besar Bidang Ilmu Sosiologi Perubahan Sosial
Fakultas Dakwah dan Komunikasi

Prof. Dr. H. Robby Habiba Abror, S.Ag., M.Hum.
Guru Besar Bidang Ilmu Religi dan Budaya
Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam

Yogyakarta, 30 April 2025

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUNAN KALIJAGA

YOGYAKARTA – INDONESIA

PIDATO PENGUKUHAN GURU BESAR

Prof. Dr. Sembodo Ardi Widodo, M.Ag.
Guru Besar Bidang Ilmu Filsafat Pendidikan

Prof. Dr. Nurus Sa'adah, S.Psi., M.Si., Psikolog
Guru Besar Bidang Ilmu Psikologi Manajemen Sumber Daya Manusia

Prof. Dr. Hj. Sriharini, S.Ag., M. Si.
Guru Besar Bidang Ilmu Studi Pembangunan

Prof. Dr. Ibrahim, S.Pd., M.Pd.
Guru Besar Bidang Ilmu Pembelajaran Matematika

Prof. Dr. Susy Yunita Prabawati, S.Si., M.Si.
Guru Besar Bidang Ilmu Sintesis Material Organik dan Bahan Alam

Prof. Dr. Pajar Hatma Indra Jaya, S.Sos, M.Si.
Guru Besar Bidang Ilmu Sosiologi Perubahan Sosial

Prof. Dr. H. Robby Habiba Abror, S.Ag., M.Hum.
Guru Besar Bidang Ilmu Religi dan Budaya

Yogyakarta, 30 April 2025

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

MEMAKNAI KEMBALI HAKIKAT DAN SASARAN UTAMA PENDIDIKAN 1
Prof. Dr. Sembodo Ardi Widodo, M.Ag

EMPATHIC LEADERSHIP SEBAGAI PENYEIMBANG KEHIDUPAN KERJA SUMBER DAYA MANUSIA DI ERA DIGITAL 25
Prof. Dr. Nurus Sa'adah, S.Psi., M.Si., Psikolog

PARIWISATA BERKELANJUTAN DI ERA KONTEMPORER: TANTANGAN, PELUANG DAN SINERGI ANTAR *STAKEHOLDER* UNTUK MASA DEPAN YANG LEBIH BAIK 49
Prof. Dr. Hj. Sriharini, S.Ag., M.Si.

INTEGRASI KECERDASAN EMOSIONAL PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MASALAH 75
Prof. Dr. Ibrahim, S.Pd., M.Pd.

INOVASI MATERIAL ORGANIK: SINTESIS BERKELANJUTAN UNTUK KIMIA RAMAH LINGKUNGAN 103
Prof. Dr. Susy Yunita Prabawati, S.Si., M.Si.

***TRICKLE-DOWN EFFECT* SEBAGAI STRATEGI INTERVENSI DALAM PERUBAHAN SOSIAL** 129
Prof. Dr. Pajar Hatma Indra Jaya, S.Sos., M.Si.

RESONANSI AGAMA DAN BUDAYA DI BALIK PENDULUM AKAL IMITASI DAN DISRUPSI DIGITAL.....159
Prof. Dr. H. Robby Habiba Abror, S.Ag., M.Hum.

MEMAKNAI KEMBALI HAKIKAT DAN SASARAN UTAMA PENDIDIKAN

Pidato Pengukuhan Guru Besar
Dalam Bidang Filsafat Pendidikan
Disampaikan di Hadapan Sidang Senat Terbuka
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Rabu, 30 April 2025

Oleh:
Prof. Dr. Sembodo Ardi Widodo, M.Ag
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2025

MEMAKNAI KEMBALI HAKIKAT DAN SASARAN UTAMA PENDIDIKAN

Prof. Dr. Sembodo Ardi Widodo, M.Ag

Bismillaahir-rahmaanir-rahiim
Assalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh

Yang Terhormat,
Bapak Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Para Anggota Senat UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Para Guru Besar UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Para Dekanat di Lingkungan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Bapak Kaprodi dan Sekprodi PAI S3 UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Para Dosen dan Staf Tendik FITK UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Para Tamu Undangan dan segenap hadirin sekalian yang berbahagia,

Pertama, puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala nikmat, rahmat, dan hidayah-Nya. Atas pertolongan-Nya pula saya masih diberi kesempatan dan kekuatan untuk menjalankan tugas-tugas akademis dan non-akademis saya sebagai dosen di kampus tercinta ini.

Kedua, saya ucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada Bapak Rektor dan Ketua Senat UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah berkenan memberikan kesempatan bagi saya untuk menyampaikan orasi ilmiah dalam rangka pengukuhan saya sebagai Guru Besar dalam keilmuan Filsafat Pendidikan.

Ketiga, saya haturkan terima kasih kepada almarhum dan almarhumah Bapak ibu saya yang tercinta, Bapak Su'udi dan Ibu Istianah yang telah

mendidik saya dengan segenap upaya, baik secara material maupun moral-spiritual. Kemudian terima kasih kepada keluarga besar saya, terutama sekali istri dan anak-anak saya yang telah memberikan dorongan dan motivasi kepada saya untuk terus berkarir dan berkarya dengan penuh tanggungjawab hingga saat ini.

Keempat, saya haturkan banyak terima kasih kepada Bapak Rektor, Prof. Noorhaidi Hasan, S.Ag, M.A, M.Phil, Ph.D, Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Prof. Dr. Sigit Purnama, M.Pd, para Wakil Dekan FITK, Kaprodi dan Sekprodi PAI S3, para dosen dan tendik FITK serta para teman sejawat yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan motivasinya.

Para hadirin yang terhormat, berkat pertolongan Allah, saya dapat berdiri di majlis yang terhormat ini untuk menyampaikan pidato pengukuhan guru besar saya. Kalau tidak karena pertolonganNya tentunya saya belum bisa mencapai jabatan fungsional sebagai Guru Besar. Berdirinya saya di sini bukan menunjukkan bahwa saya ini orang yang cerdas, orang yang pintar, dan orang yang berprestasi. Namun jauh dari itu semua, saya ini terasa masih banyak kekurangan. Saya selesai doktor tahun 2005 lalu menjadi Guru Besar di akhir tahun 2024, sebuah rentang waktu yang sangat lama untuk mencapai gelar Guru Besar. Hal ini sudah cukup untuk membuktikan bahwa saya ini masih banyak kelemahan dan kekurangan.

Hadirin yang terhormat, terlepas dari perasaan di atas, mari kita lihat berbagai permasalahan kehidupan yang terkait dengan pendidikan saat ini. Persoalan pendidikan tidak habis-habisnya untuk diselesaikan dan dikaji secara ilmiah-empirik. Pendidikan ingin menciptakan, ingin mendidik anak bangsa menjadi pribadi-pribadi yang baik, bermoral, berkarakter, dan berperilaku baik. Pendidikan mendambakan kemajuan dalam berbagai bidang kehidupan seperti politik, ekonomi, sosial-budaya, iptek, pembangunan bangsa dan negara dengan melahirkan SDM yang unggul. Namun demikian, cita-cita tersebut masih jauh dari harapan. Berbagai persoalan dalam kehidupan belakangan ini justru menunjukkan hal-hal yang sebaliknya. Dalam berbagai berita di media sosial masih banyak kita jumpai praktik-praktik korupsi, intoleransi, perbuatan asusila, penipuan, perkelahiran, perceraian, narkoba, perjudian, dan sebagainya. Orang-orang yang terlibat dalam praktik-praktik tersebut tentunya pernah mendapatkan pendidikan di sekolah atau lembaga pendidikan yang lainnya mulai dari SD,

SMP, SMA, bahkan Perguruan Tinggi. Kurikulum berganti model namun hasilnya juga relatif sama. Kalau dicermati dan dianalisis secara mendalam ada kelemahan dan kekurangan dalam teori dan praktik-praktik pendidikan selama ini. Perlu ada telaah lagi terkait hakikat pendidikan, arah dan sasaran utama dalam pendidikan serta dari mana dan pada aspek mana sebaiknya kita mendidik anak-anak bangsa ini mengingat obyek yang dididik itu manusia, yang melakukan berbuatan yang tidak terpuji manusia, dan yang mendidik juga manusia.

Sebelum mengkaji persoalan-persoalan di atas, perlu disampaikan di sini dari perspektif filsafat pendidikan sebagai sebuah kajian, pencarian hakikat pendidikan melalui perspketif fenomenologi, dan selanjutkan ke arah kajian yang mendasar dan substansial untuk menemukan titik persoalan yang sangat mendasar dan sangat mempengaruhi terhadap pendidikan.

FILSAFAT PENDIDIKAN SEBAGAI KAJIAN

Filsafat pendidikan bisa dikatakan sebagai suatu pendekatan dalam memahami dan memecahkan persoalan-persoalan yang mendasar dalam pendidikan, seperti dalam menentukan tujuan pendidikan, kurikulum, metode pembelajaran, manusia, masyarakat, dan kebudayaan yang tidak bisa dipisahkan dari dunia pendidikan itu sendiri.

Salah satu tugas filsafat dalam hubungannya dengan pendidikan yaitu mengkaji dan mengungkapkannya secara jelas dan mendalam atas konsep-konsep yang secara substansial menjadi kajian dalam pendidikan dan mengujinya dengan membongkarnya secara tegas dan sungguh-sungguh sehingga tidak ada lagi yang perlu diragukan. Tugas filsafat seperti ini yang sering disebut sebagai Filsafat Kritik, yaitu analisis terhadap konsep-konsep fundamental kita melalui pernyataan yang jelas dan kritik yang tegas atas konsep-konsep yang fundamental tersebut.[1]

Di samping tugas tersebut, ada kerangka kerja filsafat yang lain, yaitu aktivitas fenomenologis dan normatif-evaluatif. Yang pertama untuk mencari suatu deskripsi yang komplit dan esensial serta tidak bias dari pengalaman-pengalaman dasar kita atau prasangka-prasangka kita dengan menggunakan disiplin-disiplin metodik yang tegas dan jelas. Sedang yang

[1] C. D. Broad, *The Main Tasks of Philosophy*, dalam Titus, Hepp, dan Smith, *The Range of Philosophy*, (U.S.A: Litton Educational Publishing, Inc., 1975), p. 9.

terakhir, para filosuf mencoba beraksi dalam rangka memberikan kritik terhadap perilaku-perilaku moral individu dan sosial untuk dinilai dan diarahkan kepada yang lebih baik.[2]

Pendidikan

Eksistensi pendidikan itu bisa dikatakan sangat kompleks, terkait dengan berbagai aspek kehidupan dan kepentingan-kepentingan yang menyertainya. Ia berada dalam suatu lingkaran tarik-menarik beragam kepentingan ideologi, politik, sosial, budaya, agama, ekonomi, kemanusiaan dan lain sebagainya. Dalam konteks ini, kadang-kadang muatan kurikulum itu menjadi ajang berbagai kepentingan. Ada sementara kalangan yang menginginkan pendidikan itu berbasis kepada agama, sehingga muncul pendidikan yang bercorak atau berlabel agama tertentu seperti pesantren. Secara politis, pemerintah juga menginginkan pendidikan atau kurikulum yang dapat menopang dan mendukung ideologi politiknya. Oleh karena itu, pendidikan pada hakikatnya merupakan pencerminan dari kondisi negara, juga pencerminan dari ambisi-ambisi para pemimpin dan kekuatan-kekuatan sosial-politik yang sedang berkuasa. Dengan sendirinya pendidikan juga merupakan refleksi dari orde penguasa yang ada.[3] Dalam fenomena yang lain, kita juga menjumpai adanya kepentingan sementara orang untuk meletakkan pendidikan itu pada dunia pasar, dunia ekonomi dan ketenagakerjaan. Kurikulumnya ditambahkan dan didesain sedemikian rupa sehingga dapat menjanjikan peserta didik terampil dan masuk dalam dunia kerja secara professional tetapi dengan biaya pendidikan yang relatif mahal.

Ada sementara ahli pendidikan yang ingin mencari esensi pendidikan agar terlepas dari hal-hal yang pada prinsipnya bukan esensi pendidikan itu sendiri. Dari sini lahirlah berbagai definisi pendidikan yang cenderung bersifat "normatif". Aktivitas pendidikan bisa dipilah antara yang benar-benar merupakan aktivitas pendidikan dan yang bukan aktivitas pendidikan dengan mencari unsur-unsur dasarnya, komponen pokoknya, dan dari sini disimpulkan makna hakiki dari pendidikan. Apa yang menjadi unsur-unsur dasar pendidikan adalah adanya pemberi, penerima, tujuan baik, cara yang

[2]Robert N. Beck, *Handbook In Social Philosophy*, (New York : Macmillan Publishing Co., Inc,), p. 2.

[3]Lihat lebih lanjut, Kartini Kartono, *Tinjauan Politik Mengenai Sistem Pendidikan Nasional: Beberapa Kritik Dan Saran*, (Jakarta: PT Pradnya Baramita, 1977), p. 77-82.

baik, dan konteks yang positif. Dari adanya lima unsur dasar pendidikan ini, pendidikan dapat dirumuskan sebagai aktivitas interaktif antara pemberi dan penerima untuk mencapai tujuan baik dengan cara yang baik dalam konteks positif.[4]

Pencarian esensi dari pendidikan seperti ini pada prinsipnya telah dilakukan oleh para ahli pendidikan sejak dahulu hingga sekarang, dan ini telah banyak melahirkan pengertian-pengertian pendidikan yang fundamental. Di antaranya adalah apa yang dikemukakan oleh M.J. Langeveld yang mengatakan bahwa "pendidikan atau pedagogi itu adalah kegiatan membimbing anak manusia menuju kepada kedewasaan dan kemandirian". Sementara itu, Kingsley mengemukakan bahwa pendidikan adalah proses di mana kekayaan budaya non fisik dipelihara atau dikembangkan dalam mengasuh anak-anak atau mengajar orang-orang dewasa.[5]

Hubungan antara Filsafat dan Pendidikan

Hubungan filsafat dengan pendidikan dapat dilihat dengan mengidentifikasi pendekatan yang ada dalam filsafat kemudian dikaitkan dengan pendidikan. Pendekatan itu adalah *spekulatif, preskriptif,* dan *analitis*. Pendekatan *spekulatif* berarti memikirkan secara sistematis tentang segala sesuatu yang ada. Dalam bidang pendidikan, pendekatan ini diterapkan untuk menjelaskan konsepsi tentang kenyataan.[6]

Pendekatan *preskriptif* adalah upaya untuk menyusun standar pengukuran tingkah laku, nilai, dan sebagainya, termasuk di dalamnya untuk menemukan mana yang disebut baik, buruk, benar, dan salah. Pendekatan ini diperlukan, misalnya untuk penyusunan konsepsi tentang pendidikan moral atau kesusilaan. Sementara itu, pendekatan analitis berusaha untuk mengenali makna sesuatu dengan mengadakan analisis kata-kata pada khususnya dan bahasa pada umumnya. Dalam bidang pendidikan, pendekatan ini diperlukan mengingat sejumlah konsepsi dalam pendidikan

[4]Keterangan lebih lanjut tentang hal ini bisa dilihat, Noeng Muhadjir, *Ilmu Pendidikan Dan Perubahan Sosial: Teori Pendidikan Pelaku Sosial Kreatif,* Edisi V, (Yogyakarta: Penerbit Rake Sarasin, 2000), p. 1-8.

[5]Kingsley Price, *Education and Philosophical Though*, (Boston, U.S.A: Allyn and Bacon Inc., 1965), p. 4.

[6]Imam Barnadib, *Dasar-dasar Kependidikan: Memahami Makna dan Perspektif Beberapa Teori Pendidikan,* (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1996), p. 11.

diperlukan kejelasannya.[7]

Filsafat Pendidikan

Sebagai suatu sistem, filsafat pendidikan bisa dipetakan ke dalam dua wilayah. *Pertama*, sistematika berdasarkan pemikiran para tokoh yang bersangkutan, seperti John Dewey[8] dan Jean Piaget[9], atau menurut aliran-aliran filsafat yang ada, seperti realisme, naturalisme, pragmatisme, fenomenologi, dan strukturalisme, yang tentunya semua aliran ini mempunyai sistem-sistem pemikirannya yang khas.[10] Dalam hal ini, filsafat pendidikan menjadi semacam telaah atas pemikiran tokoh pendidikan dan atau aliran-aliran filsafat tertentu untuk dicari implikasinya dalam aspek-aspek pendidikan.

Kedua, Sistematika filsafat pendidikan yang disusun sesuai dengan sistematika dari ilmu pendidikan itu sendiri. Apa saja yang terkandung sebagai bagian atau unsur-unsur dari pendidikan itulah yang menjadi bagian dari sistematika filsafat pendidikan yang bersangkutan.[11] Dalam konteks ini, filsafat pendidikan tidak ubahnya seperti ilmu pendidikan dengan muatan-muatan pemikiran filosofis.

Pada aspek tertentu filsafat pendidikan bisa dipahami sebagai ilmu yang pada hakikatnya merupakan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan dalam lapangan pendidikan. Oleh karena bersifat filosofis, dengan sendirinya filsafat pendidikan ini pada hakikatnya adalah penerapan suatu analisa filosofis terhadap lapangan pendidikan.[12] Pengertian filsafat yang dikembangkan dari realitas problematika pendidikan di lapangan ini akan menjadi terbuka untuk munculnya pemikiran pendidikan yang baru.

---

[7]*Ibid*.

[8]Terkait pemikiran pendidikan John Dewey bisa dibaca karya-karya beliau seperti: *Logic: The Theory of Inquiry*, (New York: Holt, Rinehart & Winston, 1938); *Reconstruction in Philosophy*, (New York: American Library, 1955); *Experience and Nature*, (New York: Dover Publications, Inc., 1958).

[9]Untuk pemikiran pendidikan Jean Piaget bisa dibaca karya-karyanya seperti: *The Psychology of The Child*, (New York: Basic Books, 1969); *Genetic Epistemology*, (New York: Columbia University Press, 1970); *Science of Education and The Psychology of The Child*, (New York: Viking, 1970).

[10]Imam Barnadib, *Filsafat Pendidikan: Suatu Tinjauan*, (Yogyakarta: Andi Offset, 1986), p. 7.

[11]Ibid., p. 7.

[12]Imam Barnadib, *Filsafat Pendidikan: Sistem Dan Metode*, (Yogyakarta: Andi Offset, 1986), p. 14.

PENCARIAN HAKIKAT MELALUI FILSAFAT FENOMENOLOGI

Dalam konteks keterkaitan antara pendidikan dengan sistem pemikiran filosuf atau aliran filsafat, fenomenologi sebagai suatu aliran filsafat mempunyai implikasi dan konsekuensi dalam dunia pendidikan. Dalam pengertian lain pendidikan itu bisa dilihat dari kacamata fenomenologis, dan ini tentunya akan memberikan warna dan corak pendidikan yang berbeda dengan misalnya pendidikan yang dilihat dari pandangan pragmatis atau positivistik.

Fenomenologi adalah suatu aliran filsafat kontemporer yang muncul di awal abad ke 20 yang diletakkan dasar-dasarnya oleh Edmund Husserl.[13] Aliran ini merupakan suatu aliran epistemologi dengan semacam intuisi untuk menentukan kebenaran atau kenyataan ilmiah, dan sekaligus untuk membebaskan diri dari pengaruh atau prasangka-prasangka yang bersifat simpati, menghargai, atau menolak.

Husserl memperbaiki pemikiran Descartes tentang kesadaran diri sendiri yang bersifat tertutup atau terisolir dari realitas, juga konsepsi Kant yang menegaskan bahwa manusia hanya mengenal fenomena (yang tampak), bukan nomenon (realitas itu sendiri atau Das ding an sich). Sedangkan yang tampak bagi kita adalah semacam tirai yang menyelubungi realitas yang ada di baliknya.[14] Husserl juga berusaha mengkritik nominalisme yang berkembang luas sejak Locke dan Hume di bawah nama empirisme dan psikologisme.[15]

Pemikiran fenomenologi Husserl mendasari filsafat sebagai ilmu yang rigorus (*rigorous science*), yang pada prinsipnya menolak sikap "scientisme" yang menghadapi kenyataan dan pengertian dengan metode dan sikap ilmu eksakta,[16] sebab sikap ini ternyata membina pertentangan antara subyek dan obyek, dan memasukkan sikap anti terhadap hal-hal nyata (fenomena

[13]Edmund Husserl (1859-1938) adalah salah seorang filosof Jerman yang telah berhasil meletakkan pengaruh yang sangat kuat dan mendalam pada filsafat abad dewasa ini. Ia dilahirkan di Prosswitz, Moravia pada tahun 1859 dari keturunan Yahudi. Ia belajar di Universitas Leipzig, Berlin. Setelah menyelesaikan pendidikan di bidang olah raga di Wina, ia mengambil bidang astronomi, matematika, fisika dan filsafat. Tetapi lama kelamaan ia tertarik pada persoalan filosofis. Studi tentang hal tersebut dilanjutkan di Universitas Berlin hingga ke tingkat doktoralnya. Lihat Maurice Natanson, *Edmund Husserl : Philosopher of Invinite Tasks*, (Evanstone : North Western University Press, 1973), p. 13.

[14]Bertens, *Filsafat Barat Abad XX Inggris-Jerman*, (Jakarta : Gramedia, 1990), p. 95.

[15]Joko Siswanto, *Sistem-Sistem Metafisika Barat*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 1998), p. 98.

[16]Anton Bekker, *Metode-Metode Filsafat*, (Jakarta : Ghalia Indonesia, 1986), p. 108.

keseharian).[17]

Menurut Husserl, kita banyak mengakarkan konsep-konsep dasar kita dari *lifeworld*, yaitu dunia keseharian manusia seperti rumah, pekerjaan, hobbi, dunia di mana kita bekerja, bergaul, makan, tidur, dan sebagainya. Kita berpikir dunia seperti ini sebagai yang objektif dan independen, lalu kitalah yang memberi makna. Kita dalam kehidupan sehari-hari biasa bergumul dan bersentuhan dengan institusi dan praktek-praktek sosial, seperti uang, pasar, rekreasi, dan sekolah misalnya, lalu kita membicarakan hal-hal yang berkaitan dengannya dalam bahasa dan cara berpikir yang biasa berlaku dalam masyarakat umum (common sense) tanpa menghiraukan hakikat yang sesungguhnya. Untuk memahami *lifeworld* seperti ini dengan benar, kita harus menggambarkannya secara fenomenologis, yaitu dengan memahami konsep-konsep tersebut untuk dicari makna esensinya.[18]

Sebagai tokoh fenomenologi, Husserl memiliki titik tolak metodis dalam menangkap suatu objek pengertian atau konsep. Menurutnya, untuk mencapai suatu objek pengertian menurut keasliannya, harus diadakan suatu pembersihan atau penyaringan. Aktivitas operasional itu disebut "Reduksi" atau "Epoche",[19] Ada tiga macam reduksi yaitu; reduksi fenomenologis, reduksi eidetis, dan reduksi transendental.

1. Reduksi Fenomenologis

Fenomenologi sebagai metode berpikir kritis membentangkan langkah-langkah yang harus diambil sehingga sampai pada fenomena murni. Manusia harus memulai dengan subjek (manusia dan kesadarannya, serta berusaha kembali kepada kesadaran murni). Untuk mencapai kesadaran murni tersebut, manusia perlu membebaskan diri dari pengalaman dan gambaran kehidupan sehari-hari. Jika hal tersebut telah dilaksanakan, maka akan tersisalah gambaran yang esensial.[20]

Untuk menangkap atau mencerna suatu pengertian (fenomena) dari

---

[17]Lihat lebih lanjut, Spiegelberg, *The Phenomenological Movement, A Historical Introduction*, (Martinus Nijhoff, The Haque, Vol. I), p. 77-81.

[18]George F. Kneller, *Movements of Thought in Modern Education*, (New York : John Wiley & Sons. Inc., 1984), p. 30.

[19]Bochenski, *Contemporary European Philosophy*, (California: University California Press,1974), p. 137-138.

[20]Harold H. Titus, dkk., *Persoalan-Persoalan Filsafat*, Terj. H.U. Rasyidi, (Jakarta : Bulan Bintang, 1984), p. 399.

sebuah objek dalam wujud yang semurni-murninya, menurut Husserl harus diadakan penyaringan atau reduksi. Pada umumnya dalam praktek hidup sehari-hari, barang-barang yang nampak pada kita, kita tidak menghiraukan akan penampakan itu sendiri. Namun, yang lebih kita pentingkan adalah yang menampakkan diri, yang ada di belakang penampakan itu yang segera kita anggap sebagai realitas di luar kita. Fenomena yang menyodorkan diri sebagai hal yang secara nyata ada itu tidak boleh kita terima begitu saja. Misalnya, ketika kita melihat objek "rumah", maka janganlah tergesa-gesa mengatakan "ada rumah". Ini adalah amatan pertama (*first look*), karena pada pengamatan pertama itu belum sanggup membuat fenomena itu mengungkapkan hakikat rumah tersebut. Oleh karena itu, keputusan tersebut harus ditangguhkan terlebih dahulu dengan menempatkannya di antara dua tanda kurung. Sesudah itu kita harus mengamati atau memandang pada tahap kedua (*second look*) untuk menilik apa yang kita alami di alam kesadaran kita. Jika tindakan dalam pengamatan kedua tersebut berhasil, kita akan menemukan fenomena atau gejala yang sebenarnya.[21]

Reduksi fenomenologis dapat ditempuh dengan menyisihkan atau menyaring pengalaman pengamatan pertama. Pengalaman inderawi itu tidak ditolak, tetapi perlu disisihkan dan disaring terlebih dahulu sehingga tersingkirlah segala prasangka, pra anggapan, pra teori, pra konsepsi, baik yang berdasarkan keyakinan tradisional maupun yang berdasarkan agama, bahkan seluruh keyakinan yang telah dimiliki sebelumnya.[22]

2. Reduksi Eidetis

Reduksi eidetis dimaksudkan untuk menemukan "eidos" yaitu intisari, atau hakikat fenomena yang tersembunyi.[23] Jadi hasil reduksi kedua adalah "pemilikan hakikat atau *Wesenxchou*". Di sinilah kita melihat hakikat sesuatu, dan inilah pengertian yang sejati.

Hakikat yang dimaksud Husserl bukan dalam arti umum, misalnya "manusia hakikatnya adalah dapat mati". Bukan suatu inti yang tersembunyi, misalnya "hakikat hidup". Hakikat yang dimaksud adalah mencari struktur fundamental yang meliputi gabungan dari *isi fundamental + semua sifat*

[21]Lihat, Harun Hadiwijono, *Sari Sejarah Filsafat 2,* (Yogyakarta : Kanisius, 1980), p. 143.
[22]Jan Rapar Hendrik, *Pengantar Filsafat*, (Yogyakarta : Kanisius, 1996), p. 119.
[23]*Ibid.,* p. 120.

hakiki + semua relasi hakiki dengan *kesadaran dengan objek yang disadari*.[24]

3. Reduksi Transendental

Di dalam reduksi transendental ini bukan lagi mengenai objek atau fenomena, tetapi khusus "pengarahan (intensionalitas) ke subjek", mengenai akar-akar kesadaran, yakni mengenai "akt-akt" kesadaran sendiri yang bersifat transendental. Fenomenologi harus menggambarkan cara berjalannya kesadaran transendental.[25] Sedangkan reduksi transendental harus menemukan kesadaran murni dengan menyisihkan kesadaran empiris sehingga kesadaran diri sendiri tidak lagi berlandaskan pada keterhubungan dengan fenomena lainnya. Kesadaran diri yang telah bebas dari kesadaran empiris itu mengatasi seluruh pengalaman, oleh karenanya bersifat transendental.

Fenomenologi Dalam Wacana Pendidikan

Salah satu dari *lifeworld* adalah dunia pendidikan yang biasa kita lihat, kita alami, dan kita pikirkan eksistensi dan esensinya sepanjang kehidupan manusia. Untuk mencari makna yang mendasar dari fenomena pendidikan, dengan memakai kacamata fenomenologis, misalnya kita dapat memisahkan suatu konsep dari pengalaman mengajar. Untuk itu kita kurung semua ide kita tentang mengajar, pendidikan, psikologi, teori-teori sosiologi, semua gagasan otoritas dan sebagainya. Kita bahkan mengurung keyakinan kita bahwa ruang kelas yang kita masuki atau kita hayalkan berada bebas dari kita. Pokoknya semua dugaan, prasangka, atau isu yang melingkupi konsep itu kita kurung, kita tangguhkan terlebih dahulu.

Kemudian, kita bandingkan pengalaman mengajar ini dengan pengalaman mengajar lain yang aktual. Bagaimana kita memproses ini ?. Dalam benak kita, kita mencoba merubah satu ciri khas dari pengalaman ini, lalu disusul dengan ciri pengalaman-pengalaman yang lain. Dalam setiap permasalahan, kita menanyakan diri kita sendiri apakah perubahan pengalaman itu secara mendasar sama dengan pengalaman yang asli. Apakah ia mempunyai kesamaan esensi atau struktur, dan apakah merefleksikan kesamaan pengorganisasian konsep. Dengan membandingkan susunan

[24]Joko Siswanto, *Sistem-Sistem…,* p. 101, dan lihat juga, Anton Bakker, *Metode …,* p.114.
[25]*Ibid*., p. 102.

pengalaman yang luas, kita memisahkan ciri-ciri esensial dari konsep yang kita uji. Jika kita mengikuti prosedur ini secara tepat, dan membandingkan hasil yang kita peroleh dengan penelitian-penelitian lain, maka kita dapat menggambarkan konsep dasar mengajar tersebut yang masih dianggap umum oleh anggota masyarakat.[26]

Kita lalu memikirkan fenomena tentang guru. Bagaimana dia menyampaikan materinya, menangkap keinginan murid, menjawab pertanyaan, mendisiplinkan murid, menilainya, dan sebagainya. Biarkan pengajarannya sebagai pengalaman pertama kita. Kemudian, kita amati guru lain yang berbeda dengan yang pertama dalam berbagai hal, sikap, materi yang diajarkan, umur, jenis kelamin, metode mengajar, pengetahuan, dan sebagainya. Kita mencoba menandai ciri-ciri umum dari masing-masing pengajarannya. Sekarang kita masukkan pemikiran yang lain. Kita hayalkan hal-hal tentang orang tua, para politikus, pedagang, muballigh, ulama, pendeta, pengamat politik dan budayawan. Kita berpikir juga tentang televisi, komputer, surat kabar, handphone, dan sejenisnya. Apakah semua ini juga mengajar kita ?. Kalau ya, kapan dan dimana ?. Tiap hari kita dapat mendengar atau melihat perilaku politikus, ceramah atau nasehat keagamaan, berita dari mass media, dari WhatsApp dan lain sebagainya. Lalu apakah kita masih diajar dengan ini semua, jika ya, dalam hal apa. Jika tidak, mengapa tidak merasa diajar ?. Jika kita menemukan beberapa ciri khusus yang kita sadari tidak termasuk dalam hal mengajar, berarti kita telah sampai pada batas-batas dari konsep tersebut. Kemudian jika kita telah menetapkan secara tepat ciri utama yang fundamental dari konsep mengajar ini, lalu kita cari makna transendentalnya, maka kita telah sampai pada hakikat mengajar yang sesungguhnya.[27]

Fenomenologi menekankan kebebasan berpikir yang tiada batasnya. Dengan disiplin dan usaha fenomenologik kita dapat meragukan semua asumsi kita, bahkan semua common sense, dan membongkar semua konsep dasar di mana kita menyusun pengalaman kita, seperti konsep-konsep mengenai ilmu pengetahuan, pendidikan, pengajaran, guru, murid, dan teks, termasuk juga dalam pendidikan Islam. Diskripsi dari konsep-konsep seperti ini akan menggambarkan apa yang esensi dan apa yang tidak bagi

[26]Lihat, George F. Kneller, *Movements* …, p. 29.
[27]Lihat, *Ibid.*

kita. Diskripsi ini akan menjelaskan kita pengetahuan yang seharusnya, dan pendidikan yang esensial dan pengajaran yang harus tercakup di dalamnya.

DARI NEURO-SCIENCE KE NIKMATUS-SCIENCE

Pada ranah fenomenologis selama ini kita masih berasumsi bahwa yang berpikir itu otak, yang melihat itu mata, yang mendengar itu telinga, yang merasakah penciuman itu hidung, yang merasakan makanan dan minuman itu lidah. Berawal dari anggapan bahwa hakikat yang berpikir itu otak maka secara keilmuan melahirkan apa yang disebut dengan neuroscience. Asumsi ini kemudian banyak melahirkan kajian dan penelitian yang mempromosikan hal tersebut secara massif dalam berbagai penilaian, fungsi, pemetaan, dan teori.[28] Neuroscience menjadi sebuah bangunan keilmuan yang sudah menjadi paradigma dan bahkan menjadi pembimbing manusia untuk bisa mengetahui tingkat kecerdasannya dan upaya untuk meningkatkan kecerdasannya sampai pada tahap menuntun manusia agar bisa hidup berhasil dan menjadi individu yang baik.

Berdasarkan analisis fenomenologis anggapan bahwa yang berpikir itu otak perlu dipertanyakan lagi. Kita perlu menguji asumsi tersebut. Dalam kehidupan sehari-hari kita sering melihat orang tidur bahkan kita sendiri tidur. Saat orang tidur, kita dapat menyaksikan organ-organnya lengkap. Otak masih ada, mata masih ada, telinga masih ada, hidung masih ada bahkan bisa bernafas, lidah masih ada, namun kita dapat menyaksikan bahwa semua alat-alat tersebut tidak berfungsi ketika orang sedang tidur. Orang tidur kita tanya 5 + 5 berapa, dia tidak bisa menjawab padahal otak masih ada. Orang tidur dikasih suara musik juga tidak mendengar padahal telinga masih ada, dikasih bau wangian juga tidak merasakan bau wanginya padahal hidung masih ada, lalu ditaruh gula di lidahnya juga tidak merasakan rasa manisnya gula padahal lidah masih ada. Alat-alat inderawi

[28]Terkait kajian neuroscience bisa dilihat misalnya: Richard J. Davidson, Cognitive Neuroscience Needs Affective Neuroscience (and Vice Versa), *Brain and Cognition*, 42, 89–92 (2000) doi:10.1006/brcg.1999.1170, available online at http://www.idealibrary.com; Ralph Adolphs, Cognitive Neuroscience Of Human Social Behaviour. *Nature Reviews, Neuroscience*, Vol. 4, March 2003, 165. ralph-adolphs@uiowa.edu, doi:10.1038/nrn1056; Michael Hand, Towards a Theory of Moral Education, *Journal of Philosophy of Education*, Vol. 48, No. 4, 2014, p. 519-532; Philip J. Barnard, et al., Differentiation in cognitive and emotional meanings: An evolutionary analysis, *Cognition And Emotion*, 2007, 21 (6), 1155-1183. Psychology Press Taylor & Francis Group. DOI: 10.1080/02699930701437477.

dan alat berpikir tadi lumpuh ketika orang sedang tidur ataupun mengantuk. Fenomena ini menunjukkan bahwa ada substansi yang sangat mendasar, berbentuk non material yang secara hakikat menjadikan orang itu berpikir, melihat, mendengar, dan merasa, suatu zat yang sesungguhnya merasakan dan mengenal apa yang dia lihat, merasakan dan mengenali apa yang dia dengar, merasakan apa yang dia cium, merasakan apa yang ada di lidah, bahkan merasakan dan mengenali apa yang dia pikirkan. Dalam bahasa agama Islam zat tersebut dinamakan Nikmat, berada di dalam hati setiap manusia. Kita semua dapat merasakan hal tersebut.

Nikmat ini tidak hanya merasakan dan mengenal data cerapan dari panca indera dan olah pikir, tetapi lebih dari itu dia dapat mengenal apa yang dirasakan dalam hati kita seperti rasa iri, dengki, emosi, amarah, dendam, benci, riak, sombong, tersinggung, dan sebagainya. Bendanya ghaib, tidak kelihatan tetapi bisa dikenali dengan rasa. Melalui reduksi eiditis dan transendental kita dapat menyimpulkan bahwa yang sesungguhnya melihat, mendengar, dan berpikir itu adalah nikmat. Ia berada di dalam hati setiap manusia. Nikmat itulah sumber daya manusia yang sesungguhnya.

Nikmat ini mestinya yang menjadi fokus utama pendidikan sebelum mengarahkan pendidikan ke aspek pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi-kompetensi yang dibutuhkan individu untuk melaksanakan tugas dan pekerjaan tertentu dalam berbagai bidang keahlian. Pendidikan yang selama ini kita saksikan lebih mengedepankan aspek kognisi, skill, perilaku dan afeksi yang berbasis pada teori-teori psikologi yang berasal dari olah pikir manusia. Afeksi dan perilaku dibangun dari pemikiran atau teori-teori psikologi dengan tujuan agar individu menjadi baik, cerdas, dan kompeten.

Jika kita sudah memastikan secara hakikat bahwa yang melihat, mendengar, merasa, dan yang berpikir itu adalah nikmat yang ianya bersifat non material maka fokus pendidikan seharusnya diarahkan pada pendidikan nikmat, pendidikan pada rasa yang ada di dalam hati setiap orang. Pertanyaan segera muncul bagaimana cara mendidiknya, bagaimana metode pembelajarannya, dan bagaimana kurikulumnya. Pertanyaan ini tidak mudah dijawab karena keterbatasan manusia. Selama ini yang dilakukan oleh para pendidik terjebak pada istilah “jeruk makan jeruk”. Kita ingin memperbaiki rasa, nikmat, dan hati kita agar menjadi baik, agar menjadi pribadi yang baik melalui produk yang kita hasilkan dari pola pikir kita, melalui mapping yang kita buat, melalui teori yang kita rumuskan,

melalui prosedur dan sistem yang kita buat, sedangkan zat yang berpikir yang melahirkan itu semua adalah nikmat yang ada dalam hati kita. Produk yang dihasilkan oleh nikmat tadi yang berupa olah pikir digunakan untuk memperbaiki nikmat itu sendiri yaitu zat yang sesunguhnya berpikir. Dalam kondisi seperti ini sesungguhnya manusia itu melampaui batas. *Kallaa Innal insaana layathghaa ar raahustaghnaa* (Sekali-kali tidak, sesungguhnya manusia itu benar-benar melampaui batas ketika melihat dirinya merasa cukup).

Lebih dari itu, setelah memunculkan dan bergumul dengan neuroscience, manuisa dengan kecerdasannya justru bergerak ke arah kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), suatu tehnologi yang dihasilkan oleh manusia yang mempunyai kemampuan untuk memecahkan masalah layaknya manuisa, tampak seperti menirukan kecerdasan manusia yang dapat membantu tugas-tugas yang dibutuhkan oleh manusia. Banyak kajian yang bermunculan secara teoritis maupun aplikatif terkait artifial intelligence ini.[29] Artificial Intelligence banyak diterapkan dalam berbagai bidang seperti kesehatan, seni, keuangan, manufaktur, pendidikan, dan lain sebagainya.

Dalam dunia pendidikan, tehnologi ini dapat menggantikan peran guru dalam proses pendidikan dan pembelajaran anak didik. Dari aspek transfer pengetahuan dan keterampilan masih bisa dijadikan pijakan dalam pendidikan, namun dari aspek pendidikan rasa, nikmat atau hati masih dipertanyakan apakah produk bisa memperbaiki rasa, nikmat, atau hati yang memproduksi produk tersebut. Dalam hal pendidikan rasa atau nikmat ini, apa yang dilakukan manusia masih tetap malampaui batas.

Nikmat atau rasa yang ada di dalam hati kita ini bukan milik manuisa tetapi milik Tuhan yang dititipkan untuk menyempurnakan kejadian manuisa

[29]Terkait hal ini bisa dibaca misalnya: Beth Singler, *Religion and Artificial Intelligence*: *An Introduction*, (New York: Routledge Taylor & Francis Group, 2025); Kevin Warwick, *Artificial intelligence: the basics*, (New York: Routledge Taylor & Francis Group, 2012); Emma Sabzalieva and Arianna Valentini, *ChatGPT and Artificial Intelligence in higher education: Quick start guide*, (UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2023); Ravindra Das, *Generative AI and Cyberbullying*, (New York: CRC Press Taylor & Francis Group, 2025); Alain Cardon, *Beyond Artificial Intelligence: From Human Consciousness to Artificial Consciousness*, (Great Britain and the United States: ISTE Ltd and John Wiley & Sons, Inc., 2018); Kate Crawford, *Atlas of AI Power: Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*, (New Haven and London: Yale University Press, 2021); Denny JA, *Enam Spirit Emas Spiritualitas di Era Artificial Intelligence*, (USA: Cerah Budaya Internasional, Ltd., 2024).

yang suatu saat akan diambil lagi. Oleh karena itu, pendidikan atas nikmat ini harus melibatkan Tuhan dan harus mengikuti jalan dan aturan yang telah ditentukanNya.

Demikian pidato pengukuhan Guru Besar ini saya sampaikan semoga berkenan di hati para hadirin yang terhormat.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

REFERENSI

Azizi, Aydin, *Applications of Artificial Intelligence Techniques in Industry 4.0*, Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2019.

Adolphs, Ralph, Cognitive Neuroscience Of Human Social Behaviour. *Nature Reviews Neuroscience,* Volume 4, March 2003, 165. ralph-adolphs@uiowa.edu, doi:10.1038/nrn1056

Bakker, Anton, *Metode-metode Filsafat*, Jakarta: Ghalia Indonesia, 1986.

Barnadib, Imam, *Filsafat Pendidikan, Sistem dan Metode*, Yogyakarta: Andi Offset, 1994.

_____, *Filsafat Pendidikan, Suatu Tinjuan*, Yogyakarta: Andi Offset, 1986.

Barnard, Philip J,. et al., Differentiation in cognitive and emotional meanings: An evolutionary analysis, *Cognition And Emotion* 2007, 21 (6), 1155-1183. Psychology Press Taylor & Francis Group. DOI: 10.1080/02699930701437477.

Beck, Robert N., *Handbook in Social Philosophy*, New York: Macmillan Publishing Co., Inc.

Bertens, K., *Ringkasan Sejarah Filsafat*, Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 1995.

_____, *Filsafat Barat Abad XX, Inggris-Jerman*, Jakarta : Gramedia, 1990.

Birling, *The Encyclopedia of Philosophy*, Vol. IX, Americana Corporation, 1974.

Blau, Joseph L., *Men and Movements in American Philosophy*, U.S.A: Prentice Hall Inc., 1966.

Blewett, J., *John dewey: His Thought and Influence*, New York: Fordham University Press, 1960.

Bochenski, I.M., *Contemporary European Philosophy*, California: University California Press, 1974.

Brubacher, John S., *Modern Philosophies of Education*, New Delhi: Tata Mc Graw Hill Publishing Company Ltd., 1978.

Burr, John R. dan Goldinger, Milton, *Philosophy and Contemporary Issues*,

New Jersey: Prentice Hall, Inc., 1996.

Butler, J. D., *Four Philosophies and Their Practice in Education and Religion*, New York: Harper and Broters, 1951.

Cardon, Alain, *Beyond Artificial Intelligence: From Human Consciousness to Artificial Consciousness*, Great Britain and the United States: ISTE Ltd and John Wiley & Sons, Inc., 2018.

Copleston, Frederick, *A History of Philosophy*, London: Buns and Oates Limited, 1966.

Cottingham, John, ed., *Western Philosophy, an Anthology*, Oxford: Blackwell Publishers Ltd., 1996.

Crawford, Kate, *Atlas of AI Power: Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*, New Haven and London: Yale University Press, 2021.

Das, Ravindra, *Generative AI and Cyberbullying*, New York: CRC Press Taylor & Francis Group, 2025.

Davidson, Cognitive Neuroscience Needs Affective Neuroscience (and Vice Versa), *Brain and Cognition* 42, 89–92 (2000) doi:10.1006/brcg.1999.1170, available online at http://www.idealibrary.com

Delfgaauw, Bernard, *Filsafat Abad XX*, Terj. Soejono Soemargono, Yogyakarta: Tiara Wacana, 1988.

Denny, JA, *Enam Spirit Emas Spiritualitas di Era Artificial Intelligence*, USA: Cerah Budaya Internasional, Ltd., 2024.

Dewey, John, *Logic: The Theory of Inquiry*, New York: Holt, Rinehart & Winston, 1938.

_____, *Reconstruction in Philosophy*, New York: American Library, 1955.

_____, *Experience and Nature*, New York: Dover Publications, Inc., 1958.

Dunjko, Vedran & Hans J. Briegel, *Machine learning & artificial intelligence in the quantum domain: a review of recent progress*, Reports on Progress in Physics, 2018.

Durant, *The Story of Philosophy*, New York: Simon and Schuster, 1961.

Edward, Paul, *The Encyclopedia of Philosophy*, New York: Mac Millan Co. Inc. and The Tree Press, 1967.

Gruber, Frederich, C., *Historical and Contemporary Philosophies of Education,* New York: Thomas Y Crowell Company, 1973.

Hadiwijono, Harun, *Sari Sejarah Filsafat Barat Jilid 2*, Yogyakarta: Kanisius, 1980.

Hand, Michael, Towards a Theory of Moral Education, *Journal of Philosophy of Education*, Vol. 48, No. 4, 2014, p. 519-532.

Kartono, Kartini, *Tinjauan Politik mengenai Sistem pendidikan Nasional: Beberapa Kritik dan saran*, Jakarta: PT Pradnya Baramita, 1977.

Kattsoff, Louis O., *Pengantar Filsafat*, Terj. Soejono Soemargono, Yogyakarta: Tiara Wacana Yogya, 1992.

Kneller, George F., *Movement of Thought in Modern Education*, New York: John Wiley & Sons Inc., 1984.

Knight, George R., *Issues and Alternatives in Educational Philosophy*, Michigan, Andrews University Press Berrien Springs, 1982.

Muhadjir, Noeng, *Ilmu Pendidikan dan Perubahan Sosial: Teori Pendidikan Pelaku Sosial Kreatis*, Edisi V, Yogyakarta: Rake Sarasin, 2000.

Natamson, Maurice, *Edmund Husserl: Philosopher of Invinite Tasks*, Evanstone: North Western University Press, 1973.

Neisser, Ulric, *Cognitive Psychology*, New York: Appleton-Century-Crofts, 1967.

_____, *Cognition and Reality*, San Francisco: Freeman, 1976.

O'Connor, *Introduction to the Philosophy of Education*, London: Routledge & Kegan Paul, 1957.

Piaget, Jean, *The Psychology of The Child*, New York: Basic Books, 1969.

_____, *Genetic Epistemology*, New York: Columbia University Press, 1970.

_____, *Science of Education and The Psychology of The Child*, New York: Viking, 1970.

Price, Kingsly, *Education and Philosophical Thought*, Boston: Allyn and Bacon, Inc., 1962.

Rapar Hendrik, Jan, *Pengantar Filsafat*, Yogyakarta: Kanisius, 1996.

Russell, Bertrand, *History of Western Philosophy*, London: George Allen & Unwin Ltd., 1961.

Sabzalieva, Emma and Arianna Valentini, *ChatGPT and Artificial Intelligence in higher education: Quick start guide*, UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2023.

Singler, Beth, *Religion and Artificial Intelligence*: *An Introduction*, New York: Routledge Taylor & Francis Group, 2025.

Siswanto, Joko, *Sistem-sistem Metafisika Barat*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1998.

Skinner, B.F., *Reflections on Behaviorism and Society,* Englewood Cliffs, N.

J.: Prentice-Hall, 1978.

Smith, Samuel, *Ideas of The Great Educators*, New York: Barnes and Noble Books, 1979.

Spiegelberg, H., *The Phenomenological Movement: A Historical Introduction*, Martinus Nijhoff, The Haque, Vol. I.

Titus, Harold H., dkk., *Persoalan-persoalan Filsafat*, Terj. H.M. Rasyidi, Jakarta: Bulan Bintang, 1984.

Titus, Hepp, Smith (Ed.), *The Range of Philosophy*, U.S.A: Litton Educational Publishing, Inc., 1975.

Warwick, Kevin, *Artificial intelligence: the basics*, New York: Routledge Taylor & Francis Group, 2012.

Wilds, Elmer Harrison, *The Foundations of Modern Education*, New York: Holt, Rinehart and Winston, 1970.

CURRICULUM VITAE

Identitas Pribadi

Nama	:	Prof. Dr. Sembodo Ardi Widodo, M.Ag.
Tempat/Tgl. Lahir	:	Batang, 15 September 1968
Pekerjaan	:	Dosen Tetap Fak. Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga
Pangkat/Gol	:	Guru Besar / IV/c NIP: 196809151998031005
Alamat Rumah	:	Jagalan, Rt. 5 Rw 2 Tegaltirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta
Alamat Kantor	:	Fak. Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta 55281, Tlp.(0274) 513056
No. Hp.	:	081578146846
e-mail	:	sembodoaw@yahoo.co.id
NIDN	:	2015096801

Riwayat Pendidikan

1. SDN 1 Karangasem Batang, 1981
2. SMPN 1 Batang, 1983
3. Pondok Pesantren Pabelan, Muntilan, 1984
4. KMI Gontor Ponorogo, 1989
5. STAI Jam'iyah Mahmudiyah Langkat, 1995
6. PPs. (S2) UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 1998
7. PPs. (S3) UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2005

Riwayat Pekerjaan

1. Dosen Fak. Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 1998 s/d sekarang
2. Dosen Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2006 s/d sekarang
3. Dosen Pascasarjana UNSIQ Wonosobo, 2009 s/d sekarang

4. Dosen STAI Nahdlatul Ulama Temanggung, 2000 s/d 2005.
5. Anggota CTSD (*Center for Teaching Staff Development*) UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2006 s/d 2010.
6. Asesor Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi, 2008 s/d sekarang
7. Pengurus Lembaga Pendidikan MA'ARIF NU DIY bagian Pengembangan Perguruan Tiggi, 2007 s/d 2012.
8. Kepala Pusat Pengembangan Bahasa UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2015 sd 2021.

Karya Ilmiah

1. "Kurikulum Bahasa Arab di PP Tebuireng dan Mu'allimin Muhammadiyah: Suatu Tinjauan Epistemologis", dalam *Jurnal Al-'Arabiyah*, Vol.1 No.1, Juli 2004.
2. "Model-model Pembelajaran Bahasa Arab", dalam *Jurnal Al-'Arabiyah*, Vol.2 No.2, Juli 2006.
3. "Menelusuri Jejak-jejak Kekerasan dalam Islam", dalam *Jurnal UNISIA*, No. 61/XXIX/III/2006.
4. "Nalar Bayani, 'Irfani, dan Burhani dan Implikasinya terhadap Keilmuan Pesantren", dalam *Jurnal Hermenia*, Vol.6 No.1, 2007.
5. "Metode Hermenetik dalam Pendidikan", tulisan dimuat dalam buku Anthologi Pendidikan PPs. UIN Sunan Kalijaga, 2009.
6. "Analisis Struktural dalam Kajian al-Qur'an Surat Yusuf" dalam jurnal Ulumuna, Vol. XI, No. 2, 2007.
7. "Pendidikan Moral: Tinjauan dari Pendekatan Wahyu, Sufistik, dan Sosial-Budaya", dalam jurnal Hermenia, Vol. 7, No.2, 2008.
8. *Kajian Filosofis Pendidikan Barat dan Islam*, (Buku diterbitkan oleh Nimas Multima, Jakarta 2003).
9. *Struktur Keilmuan Kitab Kuning: Perspektif NU dan Muhammadiyah,* (Buku diterbitkan oleh Nimas Multima, Jakarta 2008).
10. *Nasib Pendidikan Kaum Miskin* (Buku, ISBN: 978-979-1795-7-0, Januari 2009).
11. *Pendidikan Islam di Indonesi: Dasar Pemikiran dan Implementasi* (Buku, ISBN: 979-1795-51-7 Juli 2009).
12. *Sekolah Bertaraf Internasional* (Buku, ISBN, Desember 2010).
13. *Potret Ujian Nasional di Indonesia* (Buku, ISBN, Desember 2009).
14. *Semiotik: Memahami Bahasa Melalui Sistem Tanda* (Buku: ISBN,

Oktober 2013).

15. *Pendidikan dalam Perspektif Aliran-aliran Filsafat* (Buku: ISBN, Oktober 2015).
16. "Al-Tarbiyah al-Syahshiyah fi Indonesia" dalam Jurnal Al-Ulum IAIN Gorontalo.
17. "Cultivating Cultural Education Values of Islam Nusantara in Islamic Senior High School Ali Maksum Krapyak" dalam Jurnal Pendidikan Islam FITK UIN Sunan Kalijaga, Juni 2016.
18. *Berbagai Pendekatan dalam Kajian Pendidikan* (Buku: ISBN, 2018).
19. *Semiotika Pendidikan: Menggali Nilai-nilai Filosofis Pendidikan Melalui Jaringan Tanda* (Buku: ISBN, 2019).
20. "Foreign Language Learning Management for World Class University Ranking (Comparative Study between State Islamic University (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta and the University of Malaya (UM) Malaysia)", dalam Jurnal Pendidikan Islam : Volume 7, Nomor 2, Desember 2018.
21. "Development and Maintenance of Arabic through Education in Islamic Education Institutions in Indonesia", Pengembangan Dan Pemertahanan Bahasa Arab Melalui Pendidikan Di Lembaga Pendidikan Islam Di Indonesia, dalam jurnal al Mahāra Jurnal Pendidikan Bahasa Arab, Vol. 6, No.2, Desember 2020
22. "Refirming Understanding About Arabic Curriculum Management: Concept, Characteristics, and Study Area", dalam jurnal LISANIA: Journal of Arabic Education and Literature, Vol.5, No.1, 2021.
23. "Scientific Framework of Nahdlatul Ulama Education and Its Contribution to the Development of National Education", dalam jurnal EDUKASIA ISLAMIKA Jurnal Pendidikan Islam, Vol. 6 No. 2, Desember 2021.
24. "Harmonizinng Knowledge Integration: Insights from Amin Abdullah and Nidhal Guessom in Pesantren-Based Higher Education", dalam Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan Vol.15, 3 (September, 2023).
25. "Analysis of the Ministry of Religion's Program in Realizing Religious Moderation in Bantul Regency Society (Peter L. Berger's Social Construction Perspective)", dalam jurnal Asian Journal of Philosophy and Religion (AJPR) Vol. 3, No. 1, 2024.

26. "Advice Method: KH Raden Asnawi's Offer for Islamic Education in the Family Environment", dalam jurnal International Journal Ihya' 'Ulum al-Din, Vol 26, No 1, 2024.
27. "Analysis of the implementation of education democracy in Indonesia (regulations, models, problems, and future prospects)", dalam jurnal South African Journal of Education, Volume 44, Number 2, May 2024.
28. "Al-Kutub Al-Madrasiyah Al-'Arabiyah Fī Indūnisiyā Min Maẓūri Waṭanīyin Wa 'Ālamīyin", dalam Jurnal Ilmiah Islam Futura Vol. 24. No. 2, August 2024.
29. "Navigating Existence and Community Harmony: A Case Study of Pondok Pesantren in Muslim Minority Ende, Nusa Tenggara Timur", dalam Jurnal Ilmiah Peuradeun, Vol. 12, No. 3, September 2024.
30. Hermeneutika Pendidikan: Dialektika Pemikiran untuk Pengembangan Pendidikan Islam di Indonesia (Buku: ISBN, Oktober 2023)

Yogyakarta, 2 Maret 2025

Prof. Dr. Sembodo Ardi Widodo, M.Ag.

EMPATHIC LEADERSHIP SEBAGAI PENYEIMBANG KEHIDUPAN KERJA SUMBER DAYA MANUSIA DI ERA DIGITAL

Pidato Pengukuhan Guru Besar
Dalam Bidang Psikologi Manajemen Sumber Daya Manusia
Disampaikan di Hadapan Sidang Senat Terbuka
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
30 April 2025

Oleh:
Prof. Dr. Nurus Sa'adah, S.Psi., M.Si., Psikolog
Guru Besar Psikologi Manajemen Sumber Daya Manusia
Dosen Prodi Psikologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora

UIN SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2025

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

بِسْمِ اللهِ الرحمن الرّحِيمِالـحَمْدُ للهِ رَبِّ العَالَـمِيْنَ ۞ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الأَنْبِيَاءِ وَالـمُرْسَلِيْنَ ۞ نَبِيِّنَا وَحَبِيْبِنَا مُـحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْـمَعِيْنَ ۞ وَمَنْ تَبِعَهُمْ بِإِحْسَانٍ إِلَى يَوْمِ الدِّيْنِ ۞ أَمَّا بَعْدُ

Yang saya hormati,

1. Ketua, sekretaris dan anggota senat Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Rektor dan para wakil rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Para dekan, wakil dekan di lingkungan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Para kepala biro, kabag, dan para ketua Lembaga dan UPT di lingkungan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
5. Para ketua dan sekretaris program studi, dosen, dan tenaga kependidikan di lingkungan UIN Sunan Kalijaga
6. Para tamu undangan, keluarga, sahabat, dan seluruh hadirin yang saya muliakan.

Hadirin yang saya hormati…

Pada kesempatan ini, perkenankan saya menyampaikan pidato singkat saya dengan judul "*Empathic Leadership* sebagai Penyeimbang Kehidupan Kerja Sumber Daya Manusia (SDM) di Era Digital"

Bapak ibu yang saya hormati…

Ijinkan saya memulai pidato saya dengan sedikit cerita….Saya bergabung di UIN Sunan Kalijaga sejak tahun 2000, Pada saat itu, saya masuk di Fakultas Ushuluddin karena ada Formasi Dosen Psikologi Umum. Namun setelah diterima sebagai dosen di Fakultas Ushuluddin, Matakuliah Psikologi Umum tersebut sudah dihapus, sehingga oleh beberapa pihak, saya diberi kesempatan mengajar Mata Kuliah Dasar Umum (MKDU) seperti

Ilmu Komunikasi, Leadership, dan Manajemen-Organisasi yang beberapa tahun kemudian, saya diberi amanah sebagai Sekprodi lalu menjadi Kaprodi Sosiologi Agama, dan beberapa tahun kemudian diberi tugas untuk menjadi Wakil Dekan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam 2016-2020, kemudian kembali menjadi dosen biasa di Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam hingga saya dipindahtugaskan ke Prodi Psikologi FISHUM pada 1 Maret 2022.

Karena sering mengajar MKDU di Fakultas Ushuluddin yaitu Ilmu Komunikasi, Leadership, dan Manajemen-Organisasi, justru hal ini menguatkan passion saya dalam belajar Psikologi terutama Psikologi Industri dan Organisasi (PIO) meskipun posisi tugas saya di Fakultas Ushuluddin. Saat itu, berkat keluarga terutama suami, saya dikuatkan untuk tetap konsisten dengan keilmuan yang saya pilih, yaitu Psikologi Industri dan Organisasi sebagaimana spesialisasi yang saya tekuni di jenjang Pendidikan S2 dan S3. Namun karena saya berada di Prodi Sosiologi Agama, maka saya harus memadukan antara Psikologi Industri & Organisasi dengan Sosiologi Agama. Pemaduan ini kemudian bermuara pada studi tentang orang-orang yang di pinggiran dan terpinggirkan. Teman-teman Sosiologi menyebutnya sebagai kelompok marginal.

Indahnya integrasi dan interkoneksi menjadikan antar disiplin ilmu saling menyapa hingga akhirnya disertasi saya juga tentang SDM yang berada di pinggiran organisasi, yaitu kinerja staf promosi perguruan tinggi.

Dari proses ini saya mendapatkan pembelajaran berharga bahwa di dalam organisasi pun ada SDM yang diposisikan sebagai orang-orang yang terpinggirkan dan di pinggiran. Inilah yang disebut "*Marginal Man*" (Wind dan Robertson,1982). Individu yang terpinggirkan dalam organisasi bermakna SDM yang hak-haknya sering diabaikan oleh organisasi. Adapun SDM di pinggiran organisasi adalah SDM yang memang mendapat tugas di pinggir (batas lintas) organisasi yaitu sebagai wakil organisasi untuk berhubungan dengan pihak luar seperti *marketing, public relation, government relation*, dosen, dan profesi/jabatan lainnya yang melayani atau banyak berhubungan dengan pihak eksternal.

Setelah menyadari pentingnya pemaduan keilmuan saya, Psikologi Industri dan Organisasi dengan Sosiologi Agama, saya mulai mengembangkan riset-riset saya untuk memahami *marginal man* dalam arti orang-orang yang terpinggirkan dalam organisasi, di antaranya adalah riset tentang SDM pekerja perempuan (Sa'adah, 2005; Sa'adah, 2020), SDM pekerja lansia (Sa'adah, 2017), dan SDM pekerja penyandang disabilitas (Sa'adah, 2022).

Mereka terpinggirkan karena dianggap tidak mampu bekerja sebagaimana pekerja laki-laki, masih muda, dan tanpa disabilitas.

Adapun riset saya yang terkait dengan SDM di pinggiran (batas lintas) organisasi di antaranya adalah SDM Dosen (2007), Tenaga Kerja Indonesia (TKI) (Sa'adah dkk, 2019), SDM staf promosi (admisi) perguruan tinggi (Sa'adah, 2013), dan staf pengadaan barang/jasa (Sa'adah, 2020; Sa'adah, 2023). SDM dengan tugas di pinggir (batas lintas) organisasi inilah yang diistilahkan oleh Adam (1976) dengan nama "*Boundary Role Persons (BRP)"* yaitu orang-orang yang bertugas mewakili organisasi untuk berinteraksi dengan pihak luar (Sa'adah, 2013; Sa'adah, 2019; Sa'adah dkk, 2019). Sejalan dengan amanah integrasi-interkoneksi, ada dua tulisan saya yang mencoba membahas tentang wakil organisasi (*marginal man*) ini dari perspektif Islam, yaitu "Mengenali Komunitas Marginal dalam Organisasi Keagamaan" dalam Buku Bunga Rampai Sosiologi Agama (Sa'adah, 2017) dan "*Concept of Boundary Role Persons (BRPs) from an Islamic Perspective"* dalam Prosiding *Mainstreaming Indonesian Islam: Family, Youth, Wellbeing, and the Path to Social Transformation* (Sa'adah, 2024).

Hadirin yang kami hormati…

SDM di posisi marginal (pinggiran organisasi dan terpinggirkan di organisasi) memiliki risiko tinggi dibanding SDM bagian lain dalam organisasi, bahkan rentan stress karena ambiguitas peran dan konflik peran, serta banyak tekanan dari internal maupun eksternal organisasi (Sa'adah, 2013). Sejalan dengan perkembangan teknologi saat ini, hampir semua bagian dituntut untuk mampu bermitra dengan pihak eksternal organisasi demi layanan yang memuaskan, efektif, dan efisien. Kondisi ini terjadi karena perkembangan teknologi di era digital ini membuat bisnis tidak ada batasan jarak dan waktu.

Tidak adanya batasan jarak dan waktu ini memunculkan problem baru yang memerlukan perhatian lebih terhadap pengelolaan SDM. Kenyataan ini menjadikan fokus perhatian saya pun berkembang lebih luas, menyoroti bagaimana Psikologi Manajemen SDM berperan dalam membentuk organisasi yang sehat dan menyehatkan, terutama di era digital ini.

Kita sepakati bersama bahwa kemajuan teknologi di era digital telah banyak mempengaruhi kehidupan manusia (Ding et al., 2024; Sa'adah,

2023) dan memainkan peran penting dalam praktik manajemen sumber daya manusia (SDM) (Shiferaw & Birbirsa, 2025). Salah satu bukti kemajuan teknologi dalam manajemen SDM adalah adanya *Artificial Intelligence (AI).* Keberadaan *AI* dalam tahap proses perekrutan misalnya, mulai perekrutan, promosi, iklan lowongan kerja, lamaran, penyaringan, penilaian, dan kegiatan koordinasi dapat menggunakan *AI.* Tentu saja hal ini menjadikan kegiatan rekrutmen dan seleksi menjadi lebih praktis, lebih cepat, dan relatif lebih murah. Begitu juga dengan pengelolaan tahap pengembangan SDM, *AI* mempermudah perbandingan *gap* kompetensi sehingga kebijakan diklat dari hasil *Training Need Analysis (TNA)* berbasis teknologi akan semakin adil. Selain itu, manajemen talenta juga lebih cepat dan praktis jika digunakan dengan teknologi (Shen & Zhang, 2024).

Dengan perkembangan teknologi yang begitu melesat, manajemen SDM meskipun masih tahap awal, telah menggunakan alat kecerdasan buatan dan analitik digital untuk menciptakan dan mempertahankan keunggulan kompetitif melalui kemampuan strategis dan dinamis, bahkan *AI* bisa bermanfaat mengurangi konflik akibat penerimaan umpan balik antar individu yang kurang selaras sekalipun karena interaksi berlaku tanpa rasa emosional. Keadaan ini berbeda jika pemberi umpan balik menyampaikan dengan nada dan ekspresi kurang menyenangkan, maka konflik antar karyawan mudah terjadi (Shiferaw & Birbirsa, 2025).

Namun demikian, dibalik manfaat tersebut, kondisi ini justru membuktikan bahwa keberadaan *AI* telah mengurangi sisi-sisi kemanusiaan, sehingga mengukur orang dari mesin tanpa melihat kebutuhan dan kondisi orang-per-orang sebagaimana trend marketing yang justru dikembangkan saat ini lebih melayani orang secara *customized atau personalized.*

Hadirin yang saya muliakan,

Di tengah hebatnya perkembangan teknologi, sentuhan psikologis dalam mengelola SDM sangat diperlukan terutama sentuhan psikologis dari pemimpin. Sosok pemimpin yang diperlukan adalah sosok yang tidak hanya memiliki visi strategis, tetapi juga mampu memahami emosi dan perspektif individu yang dipimpin. Inilah yang disebut dengan *empathic leadership*. *Empathic leadership* mampu menciptakan lingkungan kerja yang inklusif, di mana setiap individu merasa dihargai, didengar, dan termotivasi untuk memberikan kontribusi terbaiknya (Keuster et al., 2024).

Kata empati sendiri dicetuskan oleh Edward Titchener tahun 1909, seorang mahasiswa Wilhelm Wundt yang artinya memahami kondisi orang lain (Arumi dkk, 2017). Empati merupakan sikap merasakan sebagaimana apa yang orang lain rasakan sebagai bentuk sosio emosional atas apa yang dialami oleh orang lain. Orang yang memiliki sikap empati cenderung memiliki kepekaan sosial yang lebih tinggi dan mental yang lebih baik karena dapat mengelola emosi dan berbagi dengan orang lain. Empati seseorang dapat berkembang sesuai dengan lingkungan tempat tinggal dan memiliki kaitan erat dengan kompetensi sosial juga perilaku prososial (Xiao et al., 2021).

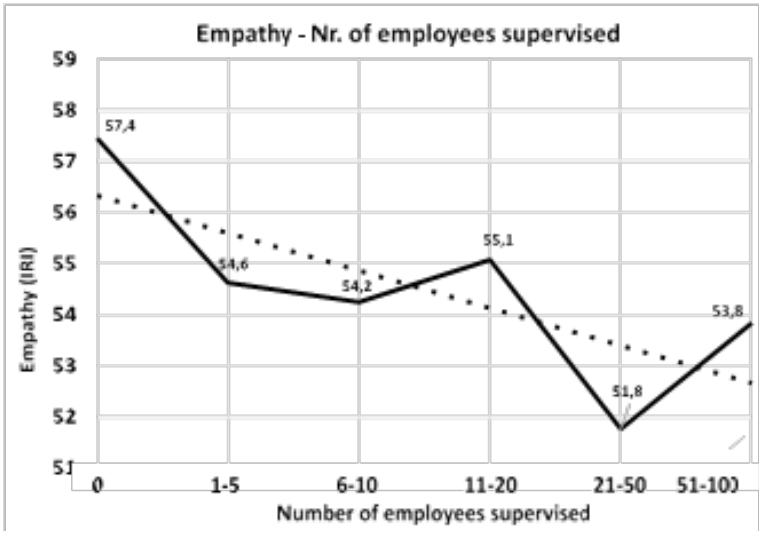
Empati adalah merasakan yang dirasakan oleh orang lain, mampu memahami perspektif orang lain, dan menumbuhkan hubungan saling percaya dan menyelaraskan diri dengan bermacam-macam orang (Takamatsu, 2022). Adapun ciri-ciri orang yang berempati tinggi adalah sebagai berikut:

1. Ikut merasakan, artinya individu mampu merasakan suatu emosi atau mampu mengidentifikasi perasaan orang lain (Winter et al., 2022). Kemampuan ini dibangun berdasarkan kesadaran diri. Semakin terbuka individu kepada emosi diri sendiri atau mengetahui emosi diri sendiri, semakin terampil individu membaca perasaan, dengan meningkatkan kemampuan kognitif khususnya kemampuan menerima perspektif orang lain, seseorang akan memperoleh pemahaman terhadap perasaan orang lain dan emosi orang lain yang lebih lengkap (Berzenski & Yates, 2022).
2. Peka terhadap bahasa non verbal yaitu mampu membaca nada bicara, gerak-gerik, ekspresi wajah dan sebagainya karena emosi jarang diungkapkan dengan kata-kata melainkan lebih sering diungkapkan melalui isyarat (Kural & Kovács, 2022)
3. Mengambil peran yaitu melahirkan perilaku yang konkrit, tidak saja diekspresikan melalui kata-kata tetapi juga melalui perbuatan (Kural & Kovács, 2022).
4. Tidak larut atau tetap kontrol diri, yaitu dengan mengenali sinyal-sinyal perasaan atau emosi yang tersembunyi dalam reaksi-reaksi terhadap diri sendiri yang sedang berempati sehingga tidak larut dalam situasi social (Jiang et al., 2022).

Teori *Empathic Leadership* menekankan bahwa kepemimpinan bukan sekadar tentang mengarahkan atau memberikan instruksi, tetapi juga tentang

membangun hubungan yang kuat dengan anggota tim melalui pemahaman yang mendalam terhadap kebutuhan dan aspirasi semua anggota tim. Lebih lanjut dijelaskan bahwa empati dalam kepemimpinan mencakup tiga aspek utama: kognitif (memahami sudut pandang orang lain), emosional (merasakan apa yang dirasakan orang lain), dan empati yang bersifat tindakan (menanggapi dengan kepedulian dan solusi nyata) (Sa'adah, 2022).

Gambar 1. Kemampuan Berempati dilihat dari jumlah orang yang disupervisi



Sumber: Keusters (2024)

Dari gambar 1 tersebut dapat disimpulkan bahwa orang yang membawahi karyawan memiliki kemampuan berempati yang berbeda sesuai jumlah anak yang dibimbing (disupervisi). Seorang leader dengan sedikit orang yang disupervisi menunjukkan empati yang lebih baik dibandingkan dengan leader yang memiliki anak buah banyak (Keusters, 2024).

Di era digital, sikap empati juga bisa tumbuh di antara para anggota organisasi virtual. Terbukti dalam penelitian Sa'adah dkk (2022), kelompok telegram yang memiliki tujuan sama yaitu mencari oksigen untuk keluarganya yang menderita COVID memiliki empati satu sama lain. Empati dalam kelompok telegram (virtual organization) ini ditunjukkan dengan beberapa hal, yaitu saling memberi informasi satu sama lain; saling menawarkan

bantuan dan dukungan; saling memberi solusi; saling menjaga dan mengingatkan. Dengan menunjukkan sikap empati, seseorang akan lebih memahami kondisi yang dirasakan dan dihadapi orang lain, sehingga empati ini juga bisa menjadikan terapi bagi kawan bicara (Howick et al., 2025).

Hadirin yang saya hormati,

Kita sering menjumpai iklan lowongan kerja melakukan diskriminasi gender. Untuk pekerjaan yang membutuhkan empati lebih tinggi diprioritaskan perempuan, sedangkan yang tidak banyak berhubungan dengan manusia lebih diprioritaskan untuk calon karyawan laki-laki. Hal ini bisa dimaklumi karena sebuah penelitian membuktikan bahwa ada perbedaan kapasitas empati antara laki-laki dan perempuan. Perempuan lebih berjiwa melayani dan berempati, serta kurang tampak emosional dan lebih dominan kognitifnya (Christov-Moore et al., 2014). Namun dalam perkembangannya, ada penelitian yang membantah kesimpulan itu dengan bukti bahwa tidak ada perbedaan antara kemampuan empati laki-laki dengan perempuan (Deng et al., 2023).

Empati sangat dipengaruhi oleh emosi dan komunikasi. Karena itu, jika ingin memperbaiki sikap empati, maka hal utama yang harus diperbaiki adalah manajemen emosi dan komunikasi (Howick et al., 2025) karena emosi dan empati bisa disatukan (Xiao et al., 2021). Pemimpin yang memiliki empati tinggi mampu menciptakan keterikatan emosional yang positif dalam organisasi, sehingga meningkatkan loyalitas, produktivitas, dan kesejahteraan psikologis karyawan. Dalam konteks dunia kerja yang semakin dinamis dan penuh tantangan, pemimpin yang mampu berempati tidak hanya membangun kinerja tim yang solid, tetapi juga menjadi agen perubahan yang membawa organisasi menuju keberlanjutan dan pertumbuhan yang lebih baik.

Dengan *empathic leadership*, tidak ada lagi ruang pengabaian terhadap bawahan, karena setiap individu merasa dihargai, didengar, dan didukung (Sa'adah & Laila 2022). Kepemimpinan yang berlandaskan empati menciptakan lingkungan kerja yang harmonis, di mana setiap karyawan mengalami *positive employee experience*—merasa terlibat, termotivasi, dan memiliki makna dalam setiap kontribusi yang mereka berikan bagi organisasi (Sa'adah, 2024).

Dengan *empathic leadership,* tidak hanya meningkatkan kepuasan dan produktivitas karyawan, tetapi juga menciptakan organisasi yang berkelanjutan, di mana setiap individu merasa berarti dan berkontribusi secara maksimal. Sebagai akademisi, kita bertanggung jawab untuk terus menggali dan menerapkan prinsip-prinsip kepemimpinan berbasis empati (*empathic leadership)* ini, sehingga ilmu yang kita kembangkan dapat memberi dampak nyata bagi dunia kerja dan masyarakat secara luas.

Hadirin yang berbahagia…

Minat kuat saya di bidang Psikologi Manajemen SDM menjadikan saya berusaha meningkatkan kompetensi di bidang ini. Dalam perjalanan akademik dan pengembangan kompetensi ini, saya didukung oleh berbagai pihak baik internal maupun eksternal kampus. Untuk itu, perkenankan saya secara khusus menghaturkan banyak terima kasih kepada:

1. Kementerian Agama Republik Indonesia dan Kementerian Pendidikan Tinggi Sains dan Teknologi yang telah mendukung dan memfasilitasi semua proses pengusulan Guru Besar ini.
2. Bapak Rektor UIN Sunan Kalijaga, Prof. Noorhaidi, S.Ag., M.A., M.Phil., Ph.D., para-Wakil Rektor beserta jajarannya yang telah memberikan dukungan penuh dan menfasilitasi seluruh proses pengajuan hingga pengukuhan Guru Besar hari ini.
3. Ketua Senat Akademik Prof. Dr. H. Kamsi, M.A., Sekretaris Senat Prof. Dr. H. Maragustam, M.A. beserta seluruh anggota Senat UIN Sunan Kalijaga yang telah menyetujui, mendukung dan mengusulkan saya untuk menduduki Jabatan Guru Besar dengan Ranting Ilmu/Kepakaran Psikologi Manajemen Sumber Daya Manusia.
4. Ketua, sekretaris, dan anggota Tim Integritas Akademik yang telah mendukung proses pengusulan Guru Besar saya.
5. Para ketua dan sekretaris program studi, dosen, dan tenaga kependidikan di UIN Sunan Kalijaga terutama Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang mengantarkan karir saya dari Golongan IVb hingga pengukuhan ini dan insya Allah berlanjut sampai tahapan-tahapan karir berikutnya.
6. Para pimpinan dan kolega di Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam yang telah memberi ruang untuk bertumbuh dan mengembangkan diri selama 22 tahun sejak CPNS hingga Lektor Kepala/Gol IVb sejak tahun

2000 hingga 1 Maret 2022, sejak Dekan Prof. Dr. Djam'annuri hingga Prof. Dr. Inayah Rohmaniyah, M.Hum. Terima kasih terkhusus kepada Prof. Dr. Inayah Rohmaniyah, M.Hum yang sudah menginisiasi Program Akselerasi GB dan sangat telaten mendampingi secara langsung proses belajar menulis artikel para dosen secara rutin terjadwal sehingga mau tidak mau kami harus semangat menulis artikel.

7. Para pimpinan dan kolega di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam periode kepemimpinan 2016-2020 terutama sahabat saya, Prof. Hj. Casmini, M.Si selaku Wakil Dekan I yang saat itu sama-sama berjuang dan saling menyemangati sehingga satu tahap tercapai kenaikan dari Lektor Kepala/IVa ke Lektor Kepala/IVb.
8. Untuk Bapak KHA Warson Munawwir (almarhum) dan ibu Nyai Hj. Husnul Khotimah Warson beserta keluarga, matur nuwun atas bimbingan dan doa-doa terbaiknya. Semoga ibu Nyai dan keluarga sehat selalu dan saya masih terus nyuwun bimbingan dan doa-doanya.
9. Untuk sobatku tersayang, Dr. Okina Fitriani, S.Psi., MA., Psikolog, Founder Enlightening Parenting dan teman-teman dari Enlightening Parenting Sharing Team, tempat saya bertumbuh, mengembangkan diri, sekaligus berproses memperbaiki diri hingga saya bisa berdiri di sini pada hari ini. Terima kasih mbak Okina dan teman-teman tim sharing EP, saya merasa banyak belajar di komunitas ini, alhamdulillah….banyak kata yang ingin terucap, tapi apalah daya kuota terbatas…Pegang erat kuat silaturahmi kita hingga akhirat, insya Allah…amiin….
10. Teman-teman Kartini UIN Sunan Kalijaga yang selalu menginspirasi dan menguatkan langkah-langkah karir saya.
11. Untuk semua guru saya dari TK YKM 1 Sawahan Rembang, SDN Kuthoharjo III Rembang, Madrasah Mu'allimin dan Mu'allimat Rembang, dan Dosen-Dosen saya Fakultas Psikologi UGM. Ijinkan saya secara khusus mengucapkan terima kasih yang steinggi-tingginya kepada Bapak Drs. Achmad Sobirin, MBA., Ph.D yang telah memberikan pencerahan dan bimbingan akademiknya terutama saat penulisan disertasi.
12. Untuk teman-teman seperjuangan… ibu-ibu Pengurus Pengajian dan Sekolah Lansia Al Afiyah, Terima kasih atas keikhlasan dan kekompakannya mendampingi simbah-simbah lansia sehat bahagia mencapai kebermaknaan hidupnya sebagai manusia beragama.
13. Untuk bapak Kaperwil BKKBN beserta jajarannya yang telah memberi

kepercayaan kepada kami mengelola sekolah lansia dan memberi kesempatan kami untuk terus belajar mengelola lembaga dan membersamai simbah-simbah lansia.

14. Untuk Pak Sumadi, Pak Hisyam, Pak Harun, Bu Lababa serta seluruh jajaran BBGP (Balai Besar Guru Penggerak) trima kasih atas kesempatannya menjadikan saya turut mengabdi pada negeri sebagai Fasilitator Sekolah Penggerak selama 3 tahun ini. Semoga masih ada program meskipun saat ini ada perubahan kebijakan kemendikdasmen.
15. Untuk teman-teman Fasilitator Sekolah Penggerak (FSP), trima kasih sudah menjadi partner yang menyenangkan dalam bertugas di Gunung Kidul dan Kulonprogo. Semoga ada tugas lagi yang menyatukan kita, amiin..
16. Untuk para mitra Lembaga Training yang menjembatani interaksi saya dengan para praktisi MSDM sejak tahun 2010 hingga saat ini. Perkenankan saya menyampaikan terima kasih kepada PT Mitra Optima Talenta, PT Expertindo, PT Dirga Cahaya Abadi, PT Gama Semesta Konsultindo, PT Expect, PT Primaindo, PT Patrari Jaya, PT Fresh Consultant, PT JSI, PT Duta Pro, PT Johnson, PT Gemilang, PT MKI, PT Sigma, PT Kanaka, PT Aljabar, PT DSM, PT MEI, PT Aljabar, PT Performa Puncak Group, dan beberapa Lembaga training dan konsultasi yang tidak bisa saya hadirkan mengingat adanya keterbatasan tempat. Terima kasih sudah menfasilitasi serta memberi kesempatan dan kepercayaan kepada saya untuk membersamai para praktisi dari berbagai perusahaan belajar bersama tentang konsep-konsep dan aplikasi Manajemen SDM baik dari hard skill maupun soft skill.
17. Untuk LSP MPSDM yang telah mengenalkan saya tentang profesi asesor dan uji kompetensi BNSP serta pernah memberi kesempatan saya menjadi Direktur LSP MPSDM dalam beberapa tahun. Dari pengenalan tentang BNSP, menjadikan saya semakin yakin dengan keberminatan saya di bidang Psikologi Manajemen SDM sehingga sampai saat ini saya telah memiliki Sertifikat Kompetensi sebagai Master Trainer, Rekrutmen dan Seleksi, serta Asesor Kompetensi dengan 2 kali RCC.
18. Untuk teman-teman praktisi yang tergabung dalam AP2I DIY, IASPRO DIY, GNIK DIY, HRCI (Human Resources Club Indonesia), HRBP (Human Resources Best Practice), dan HR Wiki yang membersamai saya belajar dan diskusi tentang kasus-kasus di lapangan.

19. Untuk teman-teman Halqimuna, terima kasih sudah menjadi teman belajar, bercermin, dan bercanda sehingga perolehan gelar tertinggi ini, tak lepas dari doa dan candaan teman-teman semua.

Hadirin yang saya hormati, selanjutnya perkenankan saya menghaturkan terima kasih setinggi-tingginya kepada Bapak dan ibu saya, Bapak H. Masmuk Zuhdi (alm) dan ibu Hj. Maryam Masmuk yang siang malamnya penuh doa dan motivasi buat saya. Saat kecil, saya sering protes ke bapak saya, mengapa nama saya paling jelek di antara saudara-saudara saya? Kata beliau, nama Sa'adah adalah nama nenek yang meskipun buta huruf tapi sangat jujur, bahkan mendapat kepercayaan sebagai bendahara. Sa'adah itu artinya bahagia. Kemudian beliau menguatkan dengan beragam nasehat di antaranya adalah..."Namamu besok akan bagus karena di depannya ada kata "Profesor"... alhamdulillah hari ini Allah mewujudkan, semoga benar-benar bisa menjadi kebahagiaan buat bapak, ibu, suami, anak-anak saya, serta keluarga besar saya. Amiin... Hadirin sekalian, mohon bacaan surat alfatihah untuk bapak saya yang selalu menjadi *anchor* (motivasi) terbesar dalam hidup saya, alfatihah.

Yang tak terlupakan, ucapan terima kasih saya secara khusus kepada suami saya, Drs. Amin Fauzan, MM. yang selalu mendukung dan menguatkan saya untuk berkomitmen pada bidang keilmuan yang saya pilih yaitu PIO dengan menfokuskan pada Psikologi Manajemen SDM serta mendukung sepenuhnya peran saya sebagai ibu, istri, anak, dan bagian dari masyarakat. Terima kasih juga untuk anak-anakku, mas Elvin dan dik Elin yang menjadi *anchor* cinta mama. Mama bersyukur, kalian telah berproses di jalur karir yang kalian pilih dan alhamdulillah di hati kecil mama ada rasa syukur dan bangga karena kalian mulai berperan serta dalam kegiatan di masyarakat sesuai bidang masing-masing. Mas Elvin banyak membantu merancang gambar-gambar bangunan untuk tugas-tugas mama sebagai PIC Indonesia Membangun Rakyat (IMR), membangun rumah untuk orang-orang yang membutuhkan. Dik Elin yang sudah mulai membantu mama mengurus sekolah lansia. Jadilah anak-anak yang bisa memaksimalkan ikhtiar untuk menjadi orang yang taat, syukur, meningkat, dan bermanfaat.

Untuk kakak-kakak dan adik-adikku tersayang...terima kasih sudah menjadi tempat bercanda yang menyenangkan, saling support, dan bersedia melanjutkan pengelolaan Yayasan Al Mubarok yang didirikan bapak ibuk kita. Aku percaya kalian selalu menyebut namaku dalam setiap doa. Semoga kita selalu direkatkan dalam ridlo dan kasih sayang-Nya. Amiin..

Hadirin yang berbahagia…

Demikian yang bisa saya sampaikan dalam Pidato Pengukuhan Guru Besar ini. Terima kasih atas kehadiran dan doa restunya. Semoga Allah memudahkan segala langkah kita untuk mencapai ridlo-Nya. Amiin…

Akhirul kalam, Wallahul muwaffiq ila aqwamith thoriq.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Daftar Pustaka

Arumi, M.S., Sulistian, M.A., Parmono, H.S., Ratnasari, S. Atika, F., & Ningrum, P.S. (2017). Empati Mahasiswa Psikologi. *Jurnal Psiko Bhara, Vol 1* (2), 137-157.

Christov-Moore, L., Simpson, E.A., Coude, C., Grigaityte, K., Iacoboni, M., Ferrari, P.F. (2014). Empathy: Gender effects in brain and behavior. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, Vol 46* (4), 604-627.

Deng, X., Chen, S.., Li, X., Tan, C., Li, W., Zhong, C., Mei, R., & Ye, M. (2023). Gender differences in empathy, emotional intelligence and problem-solving ability among nursing students: A cross-sectional study. *Nurse Education Today, Vol 120*, https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105649

Ding, Y., Song, X., Zhu, Y., Xi., R., & Shi, Z. (2024) Digital technology and Chinese-style industrial modernization: Dynamic threshold effect based on R&D Human resources. *Heliyon,* 1-17. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e38484.

Berzenski, S. R., & Yates, T. M. (2022). The development of empathy in child maltreatment contexts. *Child Abuse and Neglect*, *133*(December 2021), 105827. https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2022.105827

Howick, J., Bennet-Western, A., Dudko, M., & Eva, K. (2025). Uncovering the components of therapeutic empathy through thematic analysis of existing definitions. *Patient Education and Counseling, Vol 131*, 1-8. https://doi.org/10.1016/j.pec.2024.108596

Jiang, Q., Zhang, Y., & Pian, W. (2022). Chatbot as an emergency exist: Mediated empathy for resilience via human-AI interaction during the COVID-19 pandemic. *Information Processing & Management*, *59*(6), 103074. https://doi.org/10.1016/j.ipm.2022.103074

Keuster, G., Hertogh, M., Bakker, H., & Houwing, E. (2024). Empathic Ability as a Driver for Project Management. *International Journal of Project Management*, Vol 42 (4), 1-12. https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2024.102591

Kural, A. I., & Kovács, M. (2022). The association between attachment orientations and empathy: The mediation effect of self-concept clarity. *Acta Psychologica*, *229* (June). https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103695

Liu, L., Du, K., Li, G. (2023). *Empathy, CIO—CEO relationship, and digital transformation*. *Information and Management, Vol 60* (3). https://doi.org/10.1016/j.im.2023.103772

McQuarrie, A. Smith, S.D., & Jakobson, L.S. (2025). Exploring the links between childhood emotional abuse and empathy: The mediating roles of alexithymia and sensory processing sensitivity. *Acta Psychologica Vol 255*. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.104903

Richaud, M. C., Lemons, V. N., Mesurado, B., & Oros, L. Construct validity and reliability of a new Spanish empathy questionnaire for children and early adolescents. *Frontiers in psychology, 8,* 2017, Article 979

Sa'adah, N., Wedadjati, R.S., & Rachmawati, A.W. (2025). Emerging Procurement Competencies from the Perspective of Boundary Role Persons in the Indonesian Context (*dalam proses penerbitan).*

Sa'adah, N., Fahd, E.Q.M., & Chusminah (2024). Revealing Employee Experience in Surviving during the COVID-19 Pandemic: Story from Indonesia. *Indigenous: Jurnal Ilmiah Psikologi, Vol 9 (3).*

Sa'adah, N. (2024). *Concept of Boundary Role Persons (BRPs) from an Islamic Perspective* dalam *Mainstreaming Indonesian Islam: Family, Youth, Wellbeing, and the Path to Social Transformation,* 144-157. Turkiye: Selcuk University Press. https://www.researchgate.net/publication/387998589_Concept_of_Boundary_Role_Persons_BRPs_from_an_Islamic_Perspective.

Sa'adah, N. & Arokiasamy, L. (2023). A Qualitative Study on The Urgency of Attitude in Designing Effective Procurement Certification Training. *The Journal of High Technology Management Research, Vol 34* (2), 1-11. DOI https://doi.org/10.1016/j.hitech.2023.100472

Sa'adah, N., Sulistianingsih, & Susanti, D. (2022). Empathy in Virtual Organization: Lesson Learned from Indonesia Covid-19 Pandemic.

Proceedings of the Annual International Conference on Social Science and Humanities (AICOSH 2022), 229-241. https://doi.org/10.2991/978-2-494069-87-9_28

Sa'adah, N., Wedadjati, R.S., & Asmara, A.F. (2022). Evaluating Equal Employment Opportunity in Indonesian Industries to Accommodate Disabled Workers. *International Journal of Business and Systems Research Vol 16* (5-6), 624-643. https://doi.org/10.1504/IJBSR.2022.125476

Sa'adah, N., & Laila, N.Q. (2022). *Disregard for Employee Rights in Industrial Relations. Lessons from the COVID-19 Pandemic in Indonesia* (dalam proses penerbitan).

Sa'adah, N. & Pabbajah, M. (2023). Winning The Crisis: Women Creativity in the Time of Pandemic COVID-19. (dalam proses penerbitan).

Sa'adah, N. (2020a). Abdi Dalem Keraton Yogyakarta dalam Perspektif Psikologi. Yogyakarta: FA Press Prodi Aqidah dan Filsafat Islam, Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam, UIN Sunan Kalijaga. http://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/40830.

Sa'adah, N. (2020b). The implementation of E-procurement in Indonesia: Benefits, Risks, and Problems. *Inferensi: jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, Vol 14 (2), 283-304. https://doi.org/10.18326/infsl3.v14i2. 283-304

Sa'adah, N. (2017). Nilai Kerja Lansia Abdi Dalem Keraton Yogyakarta Pasca UU Keistimewaan Yogyakarta. *Penangkaran: jurnal Penelitian Agama dan Masyarakat Vol 1* (1), 139-152. https://doi.org/10.14421/panangkaran.2017.0101-08

Sa'adah, N., Himam, F., Sobirin, A., & Umanailo, M.C.B. (2019). Exploring the Development of the Boundary Role Persons Concept. Exploring the Development of the Boundary Role Persons Concept. *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Riyadh*, Saudi Arabia, 979-983.

Sa'adah, N., Fitria, V., & Widiastuti, S. K. (2019). *Tenaga Kerja Indonesia (TKI) di Malaysia; Perspektif Psikologi, Sosiologi & Hukum Islam*. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga. http://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/36587

Sa'adah, N. (2018). *Konsep Boundary Role Persons (BRP) dalam Dari Cinta Menuju Bahagia.* Kuningan: Goresan Pena. http://digilib.uin-suka.

ac.id/id/eprint/36534

Sa'adah, N. (2017). *Mengenali Komunitas Marginal dalam Organisasi Keagamaan dalam Bunga Rampai Sosiologi Agama*. Yogyakarta: Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam bekerjasama dengan Diandra Pustaka Indonesia. http://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/36580

Sa'adah, N. (2007) *Hubungan Kepribadian dan Kepuasan Kerja dengan Komitmen Organisasi.* Yogyakarta: Al Farda.

Sa'adah, N. (2018) Elderly Empowerment through Local Potential Based On Islamic Boarding School (A Study at the Al Mahalli Elderly Islamic Boarding School, Yogyakarta Indonesia). *International Journal of Scientific and Research Publications, Vol* 8 (4), 279-285 http://dx.doi.org/10.29322/IJSRP.8.4.2018.p7638

Shen, Y. & Zhang, X. (2024). The impact of artificial intelligence on employment: the role of virtual agglomeration. *Humanities and Social Sciences Communication*, Vol 11 (122), 1-14, DOI 10.1057/s41599-024-02647-9

Shiferaw, R. M., & Birbirsa, Z. A. (2025). Digital technology and human resource practices: A systematic literature review. *Heliyon,* 11, 1-12. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2025.e41946

Sjafiatul Mardliyah, Wiwin Yulianingsih, Lestari Surya Rachman Putri, *"Sekolah Keluarga: Menciptakan Lingkungan Sosial untuk Membangun Empati dan Kreativitas Anak Usia Dini"*, *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini 5* (1), 2021, 576-590.

Takamatsu, R. (2022). Empathy and group processes in Japanese preschool children: The odd one out among friends receives less empathic concern than out-groups. *Journal of Experimental Child Psychology*, *221*, 105460. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2022.105460

Wind, Y., & Robertson, T.S. (1982). The linking pin role in organizational buying centers. *Journal of Business Research, Vol 10 (*2), 169-184.

Winter, R., Leanage, N., Roberts, N., Norman, R. I., & Howick, J. (2022). Experiences of empathy training in healthcare: A systematic review of qualitative studies. *Patient Education and Counseling*, *105*(10), 3017–3037. https://doi.org/10.1016/j.pec.2022.06.015

Xiao, W., Lin, X.,& Jiang, H. (2021). The Influence of Emotion and Empathy on Decisions to Help Others. *Original Research Sage Open, 1-9.* https://doi.org/10.1177/21582440211014513

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS

Nama Lengkap	:	Prof. Dr. Nurus Sa'adah, S.Psi., M.Si., Psikolog
NIP	:	197411202000032003
Jabatan Fungsional	:	Guru Besar/Profesor
Ranting keilmuan/Keahlian	:	Psikologi Manajemen Sumber Daya Manusia
Unit Kerja	:	Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora
Program Studi	:	Psikologi
Surat Ijin Praktek Psikologi (SIPP)	:	20150028-2021-02-1179
	:	0301156101
Surat Sebutan Psikolog (SSP)	:	Salakan RT 01 Potorono Banguntapan Bantul
Alamat		

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

Jenjang Pendidikan	Perguruan Tinggi	Tahun Kelulusan
S1	Psikologi UGM	1998
Pendidikan Profesi	Psikologi UGM	2000
S2 Psikologi Industri & Organisasi	Psikologi UGM	2005
S3 Psikologi Industri & Organisasi	Psikologi UGM	2013

C. SERTIFIKAT PROFESI

Nama Sertifikat	Pembuat Sertifikat
Surat Ijin Praktek Psikologi (SIPP)	HIMPSI (Himpunan Psikologi)
Profesi Psikolog disertai SSP (Surat Sebutan Psikolog)	HIMPSI (Himpunan Psikologi)

Asesor/Penguji Praktek Kerja Profesi Psikologi (PKPP) Bidang Psikologi Industri & Organisasi (PIO)	HIMPSI (Himpunan Psikologi)
Asesor Kompetensi	BNSP (Badan Nasional Sertifikasi Profesi)
Master Trainer	BNSP
Kompeten dalam Bidang Rekrutmen & Seleksi	BNSP
Asesor Assessment Center	APIO - Bandung
Certified Trainer (C.T.)	IHTC
Certified Public Speaking Academy (C.PSA)	IHTC
Certified Public Speaking (C.PS)	IHTC
Certified Inspirator & Motivator Nasional (C.IMN)	IHTC
Profesi Pendidik	Kemenag RI

D. Kegiatan Mengajar yang pernah dilakukan:

No.	Matakuliah	Nama Kampus
1.	Manajemen SDM	FE Universitas Terbuka (S1)
2.	Manajemen Strategik	FE Universitas Terbuka (S1)
3.	Manajemen Perubahan	FE Universitas Terbuka (S1)
4.	Pengembangan SDM	FE Universitas Terbuka (S1)
5.	Manajemen	FUPI & FEBI UIN Sunan Kalijaga (S1)
6.	Leadership & Social Entrepreneurship	FUPI UIN Sunan Kalijaga (S1)
7.	Psikologi Parenting	FISHUM UIN Sunan Kalijaga (S1)
8.	Komunikasi & Leadership	Universitas Gadjah Mada (S1 & S2 Fak. Kedokteran)
9.	Psikologi Kepemimpinan	FISHUM UIN Sunan Kalijaga (S1)
10.	Kepemimpinan & Kewirausahaan	FUPI UIN Sunan Kalijaga (S1)
11.	Asesmen & Intervensi PIO	FISHUM UIN Sunan Kalijaga (S1)
12.	Isu-Isu Kontemporer PIO	FISHUM UIN Sunan Kalijaga (S1)

13.	Manajemen Pemasaran	FEBI UIN Sunan Kalijaga
14.	Komunikasi Sosial	FUPI UIN Sunan Kalijaga (S1)
15.	Penguatan Masyarakat Lokal	FUPI UIN Sunan Kalijaga (S1)
16.	Studi Masyarakat Lokal	FUPI UIN Sunan Kalijaga (S1)
17.	Pemberdayaan Masyarakat Marjinal	FUPI UIN Sunan Kalijaga (S1)
18.	Psikologi Sosial	FUPI UIN Sunan Kalijaga (S1)
19.	Metodologi Penelitian Sosial Kuantitatif	FUPI UIN Sunan Kalijaga (S1)
20.	Psikologi Industri & Organisasi	FISHUM UIN Sunan Kalijaga (S1)
21.	Bimbingan dan Konseling Karir	IIS UIN Sunan Kalijaga (S2)
22.	Bimbingan dan Konseling Lintas Budaya dan Agama	FUPI & IIS UIN Sunan Kalijaga (S2)
23.	Psikologi Kepribadian	IIS UIN Sunan Kalijaga (S2)
24.	BK Belajar	IIS UIN Sunan Kalijaga (S2)
25.	Pondasi Psikologi dalam Pendidikan Islam	PGMI UIN Sunan Kalijaga (S3)
26.	Konseling Industri	FDK UIN Sunan Kalijaga (S2)

E. Pengalaman Membimbing & Menguji Tugas Akhir

No.	Nama Perguruan Tinggi	Prodi/Fakultas
1.	UIN Sunan Kalijaga (S1, S2, S3) Membimbing & Menguji Tugas Akhir	S1-Psikologi S1 Sosiologi Agama
		S2 Studi Agama-Agama S2 Studi Agama & Resolusi Konflik S2 Bimbingan & Konseling Islam S2 Psikologi Pendidikan Islam
		S3 Ekonomi Islam S3 Islamic Studies pada tema-tema Psikologi & Manajemen S3 FITK
2.	Universitas Gadjah Mada (S2) Menguji Tesis	S2 Magister Manajemen Rumah Sakit Fakultas Kedokteran

3.	Universitas Gunadharma (S3) Sebagai Penguji Luar (Menguji Disertasi)	S3 Fakultas Psikologi
4.	UIN Saifuddin Zuhri Purwokerto Sebagai Penguji (Luar) Disertasi	S3 Islamic Studies
5.	Universitas Negeri Yogyakarta Sebagai Penguji (Luar) Disertasi	S3 Sekolah Pascasarjana

F. KARYA ILMIAH

Tahun	Judul
2025	*Emerging Procurement Competencies from the Perspective of Boundary Role Persons in the Indonesian Context* (dalam proses penerbitan).
2024	Revealing Employee Experience in Surviving during the COVID-19 Pandemic: Story from Indonesia. *Indigenous: Jurnal Ilmiah Psikologi*, Vol 9 (3).
2024	*Concept of Boundary Role Persons (BRPs) from an Islamic Perspective dalam Mainstreaming Indonesian Islam: Family, Youth, Wellbeing, and the Path to Social Transformation*, 144-157. Turkiye: Selcuk University
2023	A Qualitative Study on The Urgency of Attitude in Designing Effective Procurement Certification Training. *The Journal of High Technology Management Research,* Vol 34 (2), 1-11.
2023	*Winning The Crisis: Women Creativity in the Time of Pandemic COVID-19*. (dalam proses penerbitan).
2022	Empathy in Virtual Organization: Lesson Learned from Indonesia Covid-19 Pandemic. *Proceedings of the Annual International Conference on Social Science and Humanities (AICOSH 2022),* 229-241.
2022	Evaluating Equal Employment Opportunity in Indonesian Industries to Accommodate Disabled Workers. *International Journal of Business and Systems Research* Vol 16 (5-6), 624-643.

2022	*Disregard for Employee Rights in Industrial Relations. Lessons from the COVID-19 Pandemic in Indonesia* (dalam proses penerbitan).
2020	*Abdi Dalem Keraton Yogyakarta dalam Perspektif Psikologi*. Yogyakarta: FA Press Prodi Aqidah dan Filsafat Islam, Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam, UIN Sunan Kalijaga.
2020	The Implementation of E-Procurement in Indonesia: Benefits, Risks, and Problems. *Inferensi: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, Vol 14 (2), 283-304.
2019	Exploring the Development of the Boundary Role Persons Concept. Exploring the Development of the Boundary Role Persons Concept. *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Riyadh, Saudi Arabia,* 979-983.
2019	*Tenaga Kerja Indonesia (TKI) di Malaysia; Perspektif Psikologi, Sosiologi & Hukum Islam.* Yogyakarta: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga.
2018	*Konsep Boundary Role Persons (BRP) dalam Buku Dari Cinta Menuju Bahagia*. Kuningan: Goresan Pena
2018	Elderly Empowerment through Local Potential Based on Islamic Boarding School (A Study at the Al Mahalli Elderly Islamic Boarding School, Yogyakarta Indonesia). *International Journal of Scientific and Research Publications*, Vol 8 (4), 279-285
2017	Nilai Kerja Lansia Abdi Dalem Keraton Yogyakarta Pasca UU Keistimewaan Yogyakarta. *Penangkaran: Jurnal Penelitian Agama dan Masyarakat* Vol 1 (1), 139-152
2017	*Mengenali Komunitas Marginal dalam Organisasi Keagamaan dalam Bunga Rampai Sosiologi Agama*. Yogyakarta: Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam bekerjasama dengan Diandra Pustaka Indonesia.

G. RIWAYAT PEKERJAAN

No.	Jabatan	Tahun
	Internal Kampus	
1.	Wakil Dekan Bidang II Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga	2016-2020
2.	Ketua Program Studi Sosiologi Agama	2011-2013
3.	Sekretaris Prodi Sosiologi Agama	2007-2011
4.	Dosen Tetap di UIN Sunan Kalijaga	2000-sekarang
	Eksternal Kampus	
1.	Penguji Praktek Kerja Profesi Psikolog (PKPP) HIMPSI	2024-sekarang
2.	Tim sharing "Enlightening Parenting"	2017-sekarang
3.	PIC Proyek IMR (Indonesia Membangun Rakyat)	2017-sekarang
4.	Asesor Uji Kompetensi Bidang SDM (BNSP)	2017-sekarang
5.	Tutor Online FEKON di Universitas Terbuka	2014-sekarang
6.	Founder/Pengurus Pengajian dan Sekolah Lansia Al Afiyah	2013-sekarang
7.	Asesor, Trainer, peneliti, dan Konsultan SDM & organisasional rumah sakit, perusahaan, penerbitan, lembaga pendidikan, partai politik, BUMN, dan instansi lainnya	2010-sekarang
8.	Fasilitator Sekolah Penggerak (Kemendikbud RI)	2022-2024
9.	Ketua Tim Konsultan Panduan Pengembangan Karir BP Batam: Badan Usaha Pelabuhan, Badan Usaha Fasling, Badan Usaha SPAM, Badan Usaha Bandar udara, & Badan Usaha Rumah Sakit	2022-2023
10.	Pengurus Gerakan Nasional Indonesia Kompeten (GNIK) Wilayah Yogyakarta	2018-2020
11.	Tim Seleksi Aparat Pemerintahan Desa LPPM UIN Sunan Kalijaga	2018-2024
12.	Direktur LSP MPSDM	2018-2019
13.	Asesor Leadership Endurance Test (LET) untuk Perusahaan-Perusahaan BUMN	2017-2019

14.	Konsultan Penyusunan Key Performance Indicators PDAM	2013
15.	Dosen Tidak Tetap di Fakultas Kedokteran UGM	2005-2010
16.	Core Instruktur di Laboratorium Komunikasi & Leadership Fak. Kedokteran UGM	2005-2010
17.	Konsultan untuk Desain Insentif Jasa Pelayanan RSUD	2003-2004
18.	Ketua Tim Konsultan dari Divisi SDM Pusat Manajemen Pelayanan Kesehatan Fakultas Kedokteran UGM	2001-2005
19.	KetuaTim Konsultan Redesain Organisasi dan Job Analysis Rumah Sakit Islam Pondok Kopi	2001-2003

H. Mitra Kegiatan:

BKKBN DIY, Kemendikbud Prop. Kepulauan Riau, Dikdas Kemenpora RI, BBGP DIY, Kemenag Kanwil DIY, Pemda Bengkulu, Pemda Bantul, Pemda Sukamara, Kesbangpol DIY, BP Batam, Diklat & Pokja Mutu RSUD, Badan Diklat Kementrian Kelautan, PT. Pertamina Trans Kontinental, PT PLN, PT. KAI, PT Perhutani, PT Perkebunan Nusantara, PDAM, PT Indonesia Power, PT. Perinus, PT. BTN, PT. Perindo, PT Semen Indonesia, PT Inti, PT Askrindo, PT Jasindo, PT Mitsui, Bank Indonesia, PT Telkom Indonesia, PT WIKA, PT NOK Freudenberg, LSP MPSDM, PT Mitra Optima Talenta, PT Expertindo, PT Dirga Cahaya Abadi, PT Gama Semesta Konsultindo, PT Expect, PT Primaindo, PT Patrari Jaya, PT Fresh Consultant, PT JSI, PT Duta Pro, PT Johnson, PT Gemilang, PT MKI, PT Sigma, PT Kanaka, PT Aljabar, PT DSM, PT MEI, PT Aljabar, PT Performa Puncak Group, dll.

PARIWISATA BERKELANJUTAN DI ERA KONTEMPORER: TANTANGAN, PELUANG DAN SINERGI ANTAR *STAKEHOLDER* UNTUK MASA DEPAN YANG LEBIH BAIK

Pidato Pengukuhan Guru Besar
Dalam Bidang Kepakaran Studi Pembangunan
Disampaikan di Hadapan Sidang Senat Terbuka
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
30 April 2025

Prof. Dr. Hj. Sriharini, S.Ag., M.Si.
Prodi Pengembangan Masyarakat Islam
Fakultas Dakwah dan Komunikasi

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
2025

PARIWISATA BERKELANJUTAN DI ERA KONTEMPORER: TANTANGAN, PELUANG DAN SINERGI ANTAR *STAKEHOLDER* UNTUK MASA DEPAN YANG LEBIH BAIK

Prof. Dr. Hj. Sriharini, S.Ag., M.Si.

Bismillahirahmaanirrahim
Assalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Yang terhormat:

- Ketua, Sekretaris dan Para Anggota Senat UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
- Rektor dan Para Wakil Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
- Para Dekan dan Wakil Dekan, Direktur dan Wakil Direktur Pascasarjana di lingkungan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
- Para Kabiro dan Kabag di lingkungan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
- Para Ketua dan Sekretaris Program Studi di lingkungan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
- Kepala dan Sekretaris Lembaga dan UPT di lingkungan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
- Bapak Ibu dosen dan tenaga kependidikan di lingkungan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
- Para tamu undangan, teman sejawat, sahabat dan mahasiswa UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
- Segenap anggota keluarga, sanak saudara, handai tolan dan seluruh hadirin yang saya muliakan.

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada saat ini kita dapat hadir pada acara "Pengukuhan Guru Besar" dalam keadaan sehat wal afiat. Sholawat

dan salam semoga terlimpah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya, sahabatnya dan para pengikutnya. Amin.

Hadirin rahimakumullah

Mohon izin, saya akan menyampaikan pidato pengukuhan guru besar di hadapan hadirin yang terhormat, dengan judul: " Pariwisata Berkelanjutan di Era Kontemporer: Tantangan, Peluang dan Sinergi antar *Stakeholder* untuk Masa Depan yang Lebih Baik"

I. Pendahuluan

Pariwisata merupakan salah satu industri besar yang tumbuh paling cepat di dunia (Bangun, 2024; Purba et al., 2024). Pariwisata merupakan sumber pendapatan utama bagi banyak negara dan menyediakan banyak peluang pekerjaan, serta dapat merevitalisasi ekonomi lokal (Purba et al., 2024; Ramadhan, 2021; ulhaq & Sofia, 2024). Pariwisata banyak memberikan manfaat ekonomi, sosial, dan budaya bagi banyak negara, termasuk negara Indonesia (Lingkungan Binaan Indonesia et al., 2024; Nayoan et al., 2024). Dengan kekayaan alam, budaya dan potensi ekonomi yang luar biasa, Indonesia memiliki peluang besar dalam pembangunan industri pariwisata (Fandeli dan Muhammad, 2019). Pemerintah Indonesia berupaya mengoptimalkan perkembangan pariwisata melalui beberapa program unggulan pada tahun 2018, seperti peningkatan investasi pariwitasa, sertifikasi SDM pengelola wisata dan gerakan sadar wisata, pengembangan 10 destinasi wisata prioritas, top 3 destinasi utama (15 destinasi *branding*), *branding* wisata, pengembangan *e-tourism* (*digital tourism), top original, homestay* desa wisata dan pengelolaan *crisis center* (Thalib, 2018). Pada tahun 2023 tercatat sektor pariwisata menyumbang 5,8% terhadap PDB nasional dan diprediksikan akan terus meningkat hingga 7,4% pada tahun 2027 (Badan Pusat Statistik, 2023).

Namun di balik pertumbuhan yang pesat, pariwisata juga memiliki dampak negatif yang mengancam keberlanjutan lingkungan, sosial budaya dan kesejahteraan masyarakat. Dampak negatif tersebut antara lain berupa kerusakan alam dan ekosistem (Agustina & Aprinica, 2022), polusi dan limbah, *overtourism*, penggunaan sumber daya berlebihan, komersialisasi budaya, pergeseran nilai sosial dan konflik masyarakat lokal,

eksploitasi tenaga kerja, kesenjangan ekonomi, inflasi dan kenaikan harga barang, perubahan iklim, pandemi, krisis kesehatan, serta keamanan dan stabilitas global (Agustina & Aprinica, 2022; Soeswoyo et al., 2021). Belajar dari banyaknya dampak negatif ini, maka menjadi penting mencari jalan keluar untuk memastikan keberlanjutan industri besar ini. Solusi untuk memastikan bahwa industri pariwisata memberikan manfaat ekonomi tanpa merusak lingkungan dan budaya dalam jangka panjang, maka paradigma **"Pariwisata Berkelanjutan**" atau ***Sustainable Tourism*** hadir menjadi solusi strategis (Go & Kang, 2023).

Pariwisata berkelanjutan merupakan paradigma pengelolaan dan pengembangan sektor pariwisata dengan menjaga keseimbangan antara kepentingan ekonomi, kelestarian lingkungan dan kesejahteraan sosial untuk saat ini dan generasi mendatang. Paradigma pariwisata berkelanjutan merupakan bagian integral dari paradigma yang lebih luas dari pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*). Pembangunan berkelanjutan pertama kali diperkenalkan oleh *Word Commission on Environment and Development* (WCED) atau Komisi Dunia untuk Lingkungan dan Pembangunan (Mawhienny, 2002). Pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) merupakan paradigma pembangunan yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhannya sendiri. Pembangunan berkelanjutan menjadi paradigma global dalam upaya menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, pelestarian lingkungan dan kesejahteraan sosial. Dari sini dapat dipahami bahwa pembangunan berkelanjutan mengintegrasikan aspek ekonomi, sosial dan lingkungan dalam setiap kebijakan dan praktik pembangunan (Khofifah & Jumiati, 2022).

Pariwisata berkelanjutan semakin ditekankan dalam agenda pembangunan global PBB tahun 2015-2030 melalui paradigma "Tujuan Pembangunan Berkelanjutan" (*Sustainable Development Goals)* atau disingkat SDGs (Go & Kang, 2023). Pariwisata berkelanjutan ini relevan dan mendukung target dalam "Tujuan Pembangunan Berkelanjutan". SDGs merupakan agenda besar pembangunan global yang terdiri dari 17 tujuan dan 169 target yang ditetapkan oleh PBB sebagai rencana aksi global untuk mengakhiri kemiskinan, mengurangi kesenjangan, dan melindungi lingkungan (Zakari et al., 2022). SDGs disepakati oleh 193 negara anggota

PBB termasuk Indonesia, dalam agenda 2015-2030 yang diadopsi pada 25 September 2015 sebagai kelanjutan dari Tujuan Pembangunan Milenium *(Millennium Development Goals)*. SDGs bertujuan untuk memastikan bahwa pembangunan tidak hanya mengejar pertumbuhan ekonomi semata, tetapi memperhatikan aspek sosial, lingkungan dan kesejahteraan manusia secara berkelanjutan (Sun et al., 2023).

Pembangunan berbasis pariwisata memiliki peluang besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dan lapangan kerja, meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan melestarikan lingkungan serta budaya (Kristiana1; Nathalia2, 2021). Dengan pengelolaan yang tepat, sektor pariwisata dapat menjadi pilar pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif (Rakhmawati & Nizar, 2024). Pariwisata berkelanjutan dalam implementasinya menghadapi berbagai tantangan, namun dari sisi lain, terdapat berbagai peluang yang dapat dimanfaatkan (Zakari et al., 2022). Kunci penting dalam mengatasi adanya tantangan dan memanfaatkan berbagai peluang adalah sinergi antar *stakeholder* (pemangku kepentingan). Dalam naskah ini, penulis ingin mengeksplorasikan "Pariwisata Berkelanjutan: Tantangan, Peluang dan Sinergi antar *Stakeholder* untuk Masa depan yang lebih baik".

II. Pariwisata Berkelanjutan : Konsep dan Prinsip

Pariwisata berkelanjutan merupakan pengelolaan sektor pariwisata untuk memenuhi kebutuhan wisatawan saat ini tanpa mengorbankan kepentingan generasi mendatang. Ini berarti bahwa kegiatan pariwisata tetap menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, pelestarian lingkungan dan kesejahteraan sosial budaya (Dewi et al., 2024). Menurut *United Nations World Tourism Organization* (UNWTO), pariwisata berkelanjutan merupakan pariwisata yang mempertimbangkan dampak ekonomi, sosial dan lingkungan saat ini dan di masa depan, memenuhi kebutuhan pengunjung, industri, lingkungan dan komunitas tuan rumah (Biermann et al., 2023). Pariwisata berkelanjutan hadir sebagai solusi untuk melaksanakan pembangunan tetapi tidak merusak alam dan budaya masyarakat.

Adapun tujuan yang hendak dicapai dari pariwisata berkelanjutan yaitu : kelayakan ekonomi dalam jangka panjang, kemakmuran lokal (tuan rumah), kualitas pekerjaan lokal, kesetaraan sosial di seluruh komunitas penerima, pemenuhan kepuasan pengunjung, pemberdayaan masyarakat

lokal, menghormati budaya masyarakat, memelihara integritas fisik, pelestarian keanekaragaman hayati, efisiensi sumber daya dan menjaga kemurnian lingkungan dari pencermaran yang disebabkan aktifitas pariwisata dan pengunjung (Darmayanti, 2024; Utama et al., 2024). Pariwisata berkelanjutan memiliki dampak positif untuk kehidupan masyarakat lokal maupun global. Tidak hanya bagi negara tertentu saja, tetapi juga bagi ekosistem dunia, ekonomi global, serta kesejahteraan sosial masyarakat internasional (Biermann et al., 2023; Sun et al., 2023). Dengan pendekatan yang bertanggung jawab, sektor ini dapat berkembang tanpa merusak sumber daya alam dan budaya yang menjadi daya tarik utama wisata itu sendiri.

Prinsip-prinsip pariwisata berkelanjutan mencangkup: *Pertama*, pelestarian lingkungan dengan mengurangi pencemaran dan sampah dari aktivitas wisata. Menjaga kelestarian alam, termasuk hutan, laut dan keanekaragaman hayati. Menggunakan energi terbarukan dan mengurangi jejak karbon dari transportasi wisata. *Kedua,* manfaat ekonomi yang merata, dengan memberikan peluang ekonomi bagi masyarakat lokal seperti UMKM dan ekowisata, meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar dan menghindari eksploitasi tenaga kerja di sektor pariwisata. *Ketiga*, pelestarian budaya dan sosial, melindungi dan menghormati adat istiadat serta warisan budaya lokal, mencegah komersialisasi budaya yang merugikan masyarakat asli serta melibatkan masyarakat dalam pengelolaan pariwisata (Prasetyo et al., 2023).

Beberapa contoh implementasi pariwisata berkelanjutan yaitu pariwisata berbasis alam, ”ekowisata”, dan ”wisata budaya”, pariwisata hijau seperti hotel dan restoran yang menggunakan energi terbarukan, mengurangi plastik sekali pakai dan mendukung produk lokal (Khofifah & Jumiati, 2022). Inti sari dari pariwisata berkelanjutan bukan hanya tentang menikmati keindahan alam atau budaya, tetapi juga tentang bagaimana menjaga keseimbangan antara ekonomi, sosial dan lingkungan agar tetap bermanfaat bagi generasi saat ini dan yang akan datang (Rakhmawati & Nizar, 2024). Dengan menerapkan prinsip ini, pariwisata dapat menjadi alat pembangunan yang positif dan bertanggung jawab.

III. Tantangan dan Peluang Pariwisata Berkelanjutan

Membangun pariwisata berkelanjutan merupakan tugas yang cukup kompleks dan tentu saja tidak akan terlepas dari tantangan-

tantangan dalam implementasinya. Begitu pula bangsa Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan yang perlu diatasi agar keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, pelestarian lingkungan dan kesejahteraan masyarakat tetap terjaga. Memetakan dan memahami tantangan-tantangan yang ada merupakan langkah penting dalam merumuskan sinergi, strategi dan kebijakan yang dapat memastikan bahwa industri pariwisata berkembang tanpa merusak nilai-nilai lingkungan dan sosial yang mendukungnya (Rakhmawati & Nizar, 2024).

Berbagai bentuk tantangan dalam mengembangkan pariwisata berkelanjutan meliputi tiga aspek, yaitu: lingkungan, sosial ekonomi dan budaya. *Pertama,* tantangan lingkungan berupa kerusakan lingkungan yang seringkali disebabkan adanya pembangunan infrastruktur pariwisata, penggunaan sumber daya alam yang berlebihan, pencemaran dan terjadinya perubahan iklim (Qodriyatun, 2019). *Kedua,* tantangan sosial dalam mengembangkan pariwisata berkelanjutan dapat berupa siklus ekonomi yang tidak stabil, ketergantungan pada pariwisata dan persaingan ketat dalam menarik wisatawan. *Ketiga,* tantangan budaya berupa pudarnya nilai-nilai asli dan tradisi masyarakat. Meskipun terdapat berbagai tantangan dalam mewujudkan pariwisata berkelanjutan, namun Indonesia juga memiliki berbagai peluang yang dapat dimanfaatkan untuk menciptakan sektor pariwisata yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan (Fadilla, 2024).

Tantangan yang dihadapi dapat diubah menjadi peluang jika dilakukan dengan pendekatan yang tepat dan bijak. Dukungan dari berbagai pihak, pemanfaatan teknologi dan inovasi dalam industri pariwisata semakin membuka kesempatan bagi terwujudnya pariwisata yang berkelanjutan. Dengan demikian, menjadi penting untuk memahami dan mengeksplorasi berbagai peluang yang dapat dimanfaatkan guna menciptakan sektor pariwisata yang lebih inklusif, berdaya saing dan tetap menjaga kelestarian lingkungan serta budaya. Berikut adalah berbagai bentuk peluang dalam pariwisata berkelanjutan yang mencakup aspek ekonomi, sosial, lingkungan dan teknologi.

Pertama, peluang ekonomi. Dalam aspek ini pariwisata berkelanjutan menawarkan potensi pertumbuhan yang signifikan bagi destinasi wisata dan komunitas lokal, diantaranya berupa diversifikasi ekonomi, pengembangan UMKM (Usaka Kecil Mikro dan Menengah), inovasi produk dan layanan, pengembangan ekonomi berbagi, adanya kolaborasi dan

inovasi antar *stakeholder* (Mukaffi et al., 2022). *Kedua,* peluang sosial. Peluang sosial dalam pariwisata berkelanjutan mewujudkan pemberdayaan masyarakat lokal; meningkatkan kesejahteraan dan menciptakan hubungan yang lebih kuat antara wisatawan dan penduduk lokal. Pariwisata berkelanjutan juga dapat meningkatkan pemahaman dan toleransi antar budaya (Nur & Harahap, 2024). *Ketiga,* peluang lingkungan. Pariwisata berkelanjutan menawarkan pendekatan yang lebih ramah lingkungan dan pelestarian sumber daya alam yang berkelanjutan. *Keempat,* peluang teknologi. Teknologi memiliki peranan strategis dalam mencapai prinsip berkelanjutan melalui inovasi dan efisiensi. Hal ini dapat dicapai dengan penerapan teknologi untuk mempromosikan pariwisata dan mengelola wisatawan.

Dengan memanfaatkan peluang yang ada, pariwisata berkelanjutan dapat menjadi kekuatan yang positif dalam pelestarian lingkungan alam dan mempromosikan praktik praktik yang mendukung keberlanjutan secara global. Dalam mengatasi tantangan dan memanfaatkan berbagai peluang dibutuhkan sinergi antar *stakeholder* (pemangku kepentingan), agar praktik pariwisata berkelanjutan dapat terwujud demi masa depan yang lebih baik.

IV. Sinergi Antar *Stakeholder* dalam Pariwisata Berkelanjutan

Dalam mengimplementasikan pariwisata berkelanjutan, berbagai tantangan yang ada dapat diatasi dan sejumlah peluang juga dapat dioptimalkan jika terdapat sinergi yang kuat antar *stakeholder* atau pemangku kepentingan. *Stakeholder* pariwisata yang terdiri dari pemerintah (pusat dan daerah), pelaku industri pariwisata (hotel, restoran, agen perjalanan), masyarakat lokal, wisatawan, perguruan tinggi (akademisi dan peneliti), LSM dan organisasi internasional dapat saling memberikan pengaruh yang signifikan (Mukaffi et al., 2022).

Berikut beberapa peranan penting yang dapat dilakukan oleh *stakeholder* dalam mewujudkan pariwisata berkelanjutan : *Pertama*, peran pemerintah. Pemerintah dapat berperan sebagai pengatur, fasilitator dan pengawasan dalam industri pariwisata berkelanjutan (Nur & Harahap, 2024). Hal ini dapat dilakukan dengan cara menyusun regulasi dan kebijakan yang mendukung, membangun infrastruktur yang ramah lingkungan, pengawasan dan konservasi lingkungan, promosi wisata ramah lingkungan dan bermitra dengan pihak lain termasuk dengan

organisasi internasional seperti UNWTO (*United Nations World Tourism Organization*). *Kedua*, peran pelaku industri pariwisata. Pelaku industri pariwisata tidak hanya berperan sebagai penyedia layanan tetapi juga sebagai agen perubahan dalam mewujudkan pariwisata yang berkelanjutan (Nasrullah at all, 2024). Mereka dapat berkontribusi dalam penerapan praktik ramah lingkungan seperti mengelola limbah dengan baik, mendaur ulang sampah dan mengurangi plastik sekali pakai. Selain itu juga dapat berperan untuk memberdayakan masyarakat lokal, melestarikan kekayaan budaya dan kearifan lokal, meningkatkan kesadaran tentang pariwisata berkelanjutan. *Ketiga,* peran masyarakat lokal. Masyarakat lokal memiliki peran sentral dalam pariwisata berkelanjutan karena mereka adalah bagian dari lingkungan, budaya dan ekonomi di destinasi wisata. Masyarakat berperan menjadi pelaku utama dalam industri ini, dengan cara menjaga kelestarian budaya dan tradisi, menjaga kelestarian lingkungan, mendukung ekonomi berbasis lokal, menjadi mitra aktif dalam pengelolaan pariwisata (Ramadhan, 2021). *Keempat*, peran wisatawan. Wisatawan memiliki tanggung jawab dalam menjaga kelestarian lingkungan, budaya dan kesejahteraan masyarakat setempat (Utama et al., 2024). Beberapa peran yang dapat dilakukan para wisatawan adalah menghormati adat budaya lokal, menjaga kelestarian lingkungan dan mendukung perekonomian lokal. *Kelima,* peran perguruan tinggi. Perguruan tinggi dan komunitas akademik memiliki peran penting dalam mendukung pariwisata berkelanjutan melalui tugas tri dharma perguruan tinggi yang meliputi pendidikan pengajaran, penelitian pengembangan dan pengabdian kepada masyarakat (PKM). *Keenam*, peran LSM dan organisasi internasional. Keberlanjutan dalam sektor pariwisata juga penting didukung oleh Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan organisasi internasional. Mereka dapat berperan dalam memberikan advokasi kebijakan yang berkelanjutan, pendampingan kepada komunitas lokal, serta menginisiasi berbagai program konservasi dan pemberdayaan. Organisasi internasional seperti Bank Dunia, UNESCO, UNWTO (*United Nations World Tourism Organization)* dapat berkontribusi melalui penelitian, regulasi, dan pendanaan untuk mendorong praktik pariwisata berkelanjutan di tingkat global.

Dari uraian di atas dapat dipahami, bahwa pariwisata berkelanjutan dapat terwujud jika ada sinergi antar *stakeholder*, yang masing-masing memiliki peran tersendiri yang saling melengkapi (Sinergi et al., 2025).

Dengan sinergi yang kuat, pariwisata dapat menjadi sektor yang tidak hanya menguntungkan secara ekonomi tetapi juga mampu melestarikan budaya, menjaga kelestarian lingkungan, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat, baik untuk saat ini maupun di masa depan. Sinergi antar *stakeholder* menjadi kunci utama dalam membangun industri pariwisata yang lebih bertanggung jawab dan berkelanjutan.

V. Karya Tulis yang Relevan dengan Pariwisata Berkelanjutan

Penulis telah melakukan beberapa kajian yang memiliki relevansi dengan topik pariwisata berkelanjutan dan hasilnya diterbitkan di jurnal internasional dan nasional. Berikut dipaparkan beberapa karya yang telah dipublikasikan penulis.

Sriharini, S., Izudin, A., & Khuluq, L., menulis karya yang berjudul: *Reviving Tourism Post-COVID 19: Opportunities for Addressing Issues and Sustainability in Gunungkidul Cases*, menjelaskan bahwa strategi pemulihan pariwisata pasca pandemi Covid-19 di Gunungkidul dilakukan melalui penerapan CHSE dan penguatan komunitas. Pendapatan sektor pariwisata akibat pandemi menjadi turun drastis, menyebabkan ribuan pekerja kehilangan pekerjaan. Pariwisata berbasis komunitas menjadi solusi keberlanjutan, walaupun masih perlu strategi kebijakan jangka panjang. Karya tulis ini menegaskan bahwa pemerintah daerah perlu mengembangkan kebijakan pemulihan yang berorientasi pada keberlanjutan, seperti peningkatan infrastruktur digital dan peningkatan keterlibatan komunitas dalam pengelolaan wisata.

Izudin, A., Sriharini, S., & Khuluq, L, menulis karya yang berjudul : *Developing Halal Tourism: The Case of Bongo Village, Gorontalo, Indonesia,* memaparkan bahwa pariwisata halal di Desa Bongo mengandalkan pengalaman spiritual dan ekowisata berbasis budaya Islam. Tradisi lokal seperti Maulidan dan Nyadran menjadi daya tarik utama. Dampak ekonomi terlihat dari meningkatnya kunjungan wisatawan, sedangkan tantangan utamanya adalah kurangnya pengakuan resmi pemerintah sebagai destinasi halal. Hal ini menegaskan perlunya kebijakan pemerintah untuk mendukung pengembangan wisata halal, termasuk sertifikasi halal nasional dan insentif bagi bisnis berbasis syariah.

Sriharini, S., & Syafira, S. mempublikasikan tulisan berjudul : *Protecting Traditions with Modernization: Community Empowerment in Rejowinangun*

Through the Village of Traditional Herbal Medicine Destination. Karya ini menjelaskan bahwa pemberdayaan masyarakat di Kampung Herbal Rejowinangun Yogyakarta berbasis produksi jamu tradisional dengan metode pemasaran modern. Model bisnis keluarga (UPPKS) meningkatkan ekonomi lokal, sementara inovasi pengemasan memperkuat daya saing. Selanjutnya, menegaskan bahwa kampung herbal dapat dijadikan model pemberdayaan masyarakat berbasis ekonomi kreatif, sehingga kebijakan perlu mendukung akses permodalan dan infrastruktur bagi usaha berbasis herbal.

Sriharini, S., Suhud, M. A., Suyanto, & Rahmat, A., menghasilkan karya berjudul: *Empowerment Based on Pesantren by Putting forward Local Wisdom, Local Potency to build People to Realize Civil Society*. Karya ini menjelaskan bahwa pesantren menjadi pusat pemberdayaan ekonomi berbasis komunitas melalui agro-pesantren dan koperasi syariah. Model ini menciptakan lapangan kerja dan memperkuat ekonomi lokal. Tantangan utama adalah kurangnya dukungan kebijakan untuk mengintegrasikan pesantren dalam sistem ekonomi nasional.

Rahmat, A., & Sriharini, S., menulis karya yang berjudul : *Leadership Sinergisity and Innovation Culture on Strengthening Community Entrepreneurs,* memaparkan bahwa budaya inovasi lebih berpengaruh dibanding kepemimpinan dalam membentuk karakter wirausaha di komunitas pembelajaran. Kolaborasi antara pemimpin dan tenaga pendidik menjadi kunci sukses. Tantangan utama adalah kurangnya fokus kurikulum pada kewirausahaan dan minimnya pengalaman tenaga pengajar dalam menanamkan jiwa wirausaha. Selanjutnya menegaskan bahwa pendidikan kewirausahaan di komunitas perlu diperkuat dengan kurikulum berbasis inovasi serta dukungan dari sektor swasta dan pemerintah dalam pengembangan modal usaha bagi wirausahawan pemula.

Karya-karya yang dipaparkan di atas merupakan kontribusi penulis dalam mengkaji, menganalisis dan mengembangkan strategi pariwisata berkelanjutan melalui berbagai perspektif kebijakan, ekonomi komunitas dan inovasi sosial. Implikasi dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa strategi pembangunan sektor pariwisata jangka panjang perlu difokuskan pada tiga aspek utama (1) penguatan regulasi dalam sektor pariwisata halal, (2) insentif bagi ekonomi berbasis komunitas, dan (3) diversifikasi serta digitalisasi sektor pariwisata untuk meningkatkan daya

tahan industri terhadap disrupsi global. Hasil penelitian ini tidak hanya memberikan wawasan akademik tetapi juga mendesak adanya reformasi kebijakan yang lebih sistematis dan berbasis bukti. Pertanyaan mendasar yang muncul dari temuan ini adalah bagaimana memastikan bahwa model pembangunan pariwisata yang telah dikembangkan dalam penelitian ini dapat diadopsi secara lebih luas dan diintegrasikan dalam kebijakan nasional.

VI. Penutup

Pariwisata berkelanjutan bukan sekedar strategi ekonomi, tetapi juga sebuah paradigma pembangunan yang menyeimbangkan kepentingan ekonomi, sosial dan lingkungan. Di tengah pertumbuhan industri pariwisata yang pesat, tantangan utama yang dihadapi adalah ketimpangan ekonomi, sosial budaya dan degradasi lingkungan. Selain itu, lemahnya regulasi dan kurangnya sinergi antar *stakeholder* sering kali menghambat implementasi kebijakan yang efektif.

Untuk menjawab tantangan tersebut, diperlukan pendekatan yang sistematis dan berbasis jangka panjang. Tiga strategi utama perlu menjadi prioritas kebijakan: (1) penguatan regulasi untuk pariwisata berbasis komunitas (CBT), (2) insentif bagi ekonomi berbasis komunitas dan pariwisata halal, serta (3) digitalisasi sektor pariwisata guna meningkatkan daya tahan industri terhadap disrupsi global. Selain itu, keberhasilan pariwisata berkelanjutan sangat bergantung pada sinergi antar *stakeholder*. Pemerintah harus mengambil peran sebagai fasilitator kebijakan dan pengembangan infrastruktur, pelaku industri harus menerapkan praktik bisnis yang ramah lingkungan, sementara masyarakat lokal perlu diberdayakan agar memiliki kepemilikan ekonomi atas destinasi wisata mereka. Akademisi dan peneliti juga memiliki peran penting dalam mengembangkan model kebijakan berbasis data yang dapat meningkatkan efektivitas implementasi di lapangan.

Masa depan pariwisata bukan hanya tentang pemulihan ekonomi, tetapi juga tentang transformasi industri menuju keberlanjutan jangka panjang. Dengan pendekatan berbasis regulasi yang kuat, inovasi ekonomi berbasis komunitas, serta sinergi antar *stakeholder* yang lebih efektif, pariwisata dapat menjadi sektor yang tidak hanya menguntungkan secara finansial, tetapi juga melestarikan lingkungan, memperkuat warisan budaya,

serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Pertanyaan mendasar yang masih perlu dijawab adalah bagaimana memastikan bahwa model pembangunan pariwisata yang telah dirancang dapat diimplementasikan secara efektif dan berkelanjutan dalam kebijakan nasional. Selain itu, bagaimana penguatan kapasitas masyarakat lokal dapat dilakukan agar mereka tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga aktor utama dalam pengelolaan destinasi wisata mereka sendiri. Pariwisata berkelanjutan bukan sekedar pilihan, melainkan kebutuhan untuk menciptakan industri yang lebih tangguh, inklusif dan bertanggung jawab terhadap generasi mendatang.

Ucapan Terima Kasih

Sebelum menutup pidato ini, saya mengucapkan puji syukur alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan karunia yang sangat banyak kepada saya, yang tidak mampu saya sebutkan satu persatu. Shalawat dan salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Agung Muhammad SAW sang suri tauladan umat manusia, dan juga kepada keluarganya, sahabat dan para pengikutnya.

Selanjutnya izinkan saya untuk mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi tingginya kepada semua pihak yang telah mendukung perjalanan karier saya selama 28 tahun mengabdi di UIN Sunan Kalijaga sampai dengan saat ini. Pengukuhan saya sebagai Guru Besar dalam bidang Studi Pembangunan ini, dapat terwujud karena bantuan dan dukungan serta peran dari berbagai pihak. Oleh karena itu izinkan saya menghaturkan terima kasih yang sedalam dalamnya kepada :

1. Pemerintah Republik Indonesia, khususnya Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi serta Kementerian Agama yang telah menganugerahkan kepada saya kepangkatan Guru Besar dalam bidang "Studi Pembangunan" di Fakultas Dakwah dan Komunikasi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ketua Senat Universitas (Prof. Dr. H. Kamsi M.A.) dan Sekretaris (Prof. Dr. H. Maragustam, M. A.) beserta Anggota Senat UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memproses dan menyetujui usulan saya untuk menduduki Jabatan Guru Besar.
3. Rektor UIN Sunan Kalijaga (Prof. H. Noorhaidi, S.Ag., M.A., M. Phil., Ph.D.), Wakil Rektor 1 (Prof. Dr. Istiningsih, M. Pd.), Wakil Rektor 2 (Dr.

Mochammad Sodik, S.Sos., M.Si.), Wakil Rektor 3 (Dr. Abdur Rozaki, S.Ag., M.Si.) yang telah menyetujui, mendukung dan memfasilitasi proses pengusulan Guru Besar saya.

4. Ketua Tim Integritas Akademik (Prof. Dr. Maizer Said Nahdi, M. Si.) dan Sekretaris (Dr. Andi Prastowo, S.Pd.I., M. Pd.I.) beserta anggotanya yang telah memberikan dukungan dan bantuan sehingga proses pengajuan Guru Besar berjalan lancar.
5. Para Dekan, Direktur Pascasarjana, terkhusus Dekan Fakultas Dakwah dan Komunikasi (Prof. Dr. Hj.Marhumah, M.Pd.)/Dekan periode kemarin dan (Prof. Dr. Arif Maftuhin, M. Ag., M.A.I.S)/Dekan periode sekarang dan para Wakil Dekan periode kemarin dan sekarang yang telah mendo'akan, mensuport dengan caranya masing-masing, menyetujui dan mengusulkan kenaikan jabatan akademik saya.
6. Keluarga Besar Program Studi Pengembangan Masyarakat Islam (PMI). Kaprodi S-1 (Siti Aminah, S.Sos.I., M.Si.) Sekretaris (Halimatus Sa'diyah, S.I.Kom, M.I.Kom.) dan Sekretaris Program Studi PMI S-2 (Ahmad Izudin, S.Sos.I., M.Si.), juga Bpk Ibu dan rekan-rekan tercinta yaitu : Prof. Dr. Moch. Nur Ichwan, S.Ag, M.A, Prof. Siti Syamsiatun, M.A., Ph.D., Prof. Dr. Azis Muslim, M. Pd., Dr. Abdur Rozaki,S.Ag., M.Si., Prof. Dr. Pajar Hatma Indra Jaya, S.Sos., M.Si., Suharto, M.A., Ph.D., Dr. Muhamad Rudi Wijaya, M.Pd.I., Drs. H. Moh. Abu Suhud, M.Pd., Beti Nur Hayati, M.A., Rahadiyand Aditya, M.A., Muhamad Rashif Hilmi, S.Si., M.Sc., saya mengucapkan terima kasih atas do'a dan semua bantuan, dukungan, kekompakan serta kerjasama yang terjalin indah selama ini. Terima Kasih juga untuk Bapak Afif Rifa'i M.S., Bapak Suisyanto, M. Pd., Prof Nasrudin Harahap. Bapak ibu yang membantu kelancaran tugas di Prodi, Bu Suratiningsih, Pak Asngadi, Pak Darmawan, Pak Bambang, dan Pak Wahadi matur nuwun semuanya.
7. Para Ketua dan Sekretaris Program Studi, segenap Dosen, Kepala Bagian Tata Usaha dan Tenaga Kependidikan di lingkungan Fakultas Dakwah dan Komunikasi, terima kasih atas dukungan dan kerjasamanya yang baik selama ini.
8. Teman-teman LP2M dan Perpustakaan UIN: Dr. Muhrisun, M.WS., Dr. Adib Sofia, Dr. Ahmad Zainal (alm), Dr Astri, Dr. Soehada, Mas Trio, Pak Didik, Dr. Abdul Qoyum, Dr. Labibah, Dr. Tafrikhuddin, dan seluruh

timnya yang membantu saya dalam melengkapi persyaratan untuk pengajuan kenaikan jabatan fungsiaonal.

9. Teman-teman tim kerja di Satuan Pengawasan Internal (2017-2020), yang tergabung dalam Keluarga Kapal Kanjeng Nabi yaitu alm. Dr. Budi Ruhiatudin, S.H., M.Hum., Dr. Shaleh, M,Pd., Suswini SE., M. Acc., Dr. Rohinah, S.Pd.I., M.A, Nurochman, S.Kom., M.Kom., Gugun El Guyanie, S.HI., LL.M., A Hashfi Luthfi, M.H., M. Arsyadi Ridha, S.E., M.Sc., Anitasari, S.E.I., Yan Suryo Sumirat, S.Kom., Nisa Khoiriyah S.Ag., terimakasih setulusnya atas sharing ilmu dan pengalamannya, do'a, kebersamaan dan kehangatan selama ini.
10. Teman-teman di Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) UIN Sunan Kalijaga Prof. Dr. H. Waryono, M.Ag., Dr. Yani Tri Wijayanti, S.Sos., M.Si., Prof. Dr. H. Riyanta, M.Hum., Dr. Muryanti, S.Sos., M.A., Dr. Sabarudin, M.Si., Jauhar Faradis, S.H.I., M.A., Dr. H. Zamakhsari, M.Pd. dan segenap teman-teman Asesor Kompetensi atas suport, bantuan dan do'a-do'a terbaiknya.
11. Teman-teman di Pusat Layanan Terpadu (PLT) UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta: Dr. Witriani, Andayani, M.SW., Nur Afni, M. Si., Faishal Luqman Hakim, M. Hum., Dr. Saifuddin, M. Si. dkk yang selalu memotivasi dan saling menguatkan.
12. Srikandi UIN Sunan Kalijaga yang selalu mensuport, memberi dukungan dan pencerahan, Prof Euis, Prof Isti, Prof Sri Sumarni, Prof Erni, Prof Alimatul, Dr. Labibah, Ro'fah, Ph.D, Prof Na'imah, Prof Nurjanah, Prof Casmini, Prof Maemonah, Prof Uyun, Prof Inayah, Prof Fatimah, Evi Septiani M. Si., Dr. Sri Wahyuni, Dr Lindra, dan lainya yang tidak bisa disebut satu persatu, yang selalu membuat hati bahagia penuh senyum nuwun semuanya.
13. Para guru saya ketika TK, SD, SLTP, SLTA, segenap dosen saya di IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, dan pembimbing skripsi saya (Drs. Abd. Rahman. M (alm) & Drs. Suisyanto, M. Pd.). Segenap dosen di Program Magister Fakultas Ilmu Sosial dan Politik UGM, dan Dosen Pembimbing Thesis saya (Drs. Purwanto, M.Phil. & Prof. Dr. Sunyoto Usman). Para dosen di Program Doktor "Studi Pembangunan" UKSW Salatiga, Promotor dan Ko-Promotor Disertasi saya (Prof. D Kameo, SE., MA., Ph.D., & Prof. Dr. Kutut Sowondo, M.S., (alm), & Dr.Ir. Rukmadi Warsito, MS.). Selalu teringat dan matur nuwun Prof Kutut Suwondo

yang menyempatkan "ngaruhke" kondisi saya, rawuh ke rumah saya di Bantul, saat saya menjadi korban bencana gempa bumi Mei tahun 2006, yang saat itu saya sedang mulai menulis disertasi. Untuk mengenang sekaligus belajar tentang kebencanaan serta mengambil hikmah di balik musibah, saya mengubah topik disertasi dari rencana awal, dan memutuskan menulis disertasi dengan judul Manajemen Bencana Gempa Bumi di Bantul tahun 2006. Walau dalam situasi yang penuh keterbatasan pasca gempa, Alhamdulillah Allah memberi kemudahan dalam proses penelitian sampai akhir penulisan disertasi. Pada kesempatan ini saya menghaturkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada para guru dan dosen saya yang masih hidup atau yang sudah berpulang kerahmatullah. Beliau semua telah mendidik, mengajarkan ilmu dan memberikan jalan terang melalui pendidikan. Tanpa beliau semua, saya tidak bisa sampai ke titik ini.

14. Para guru ngaji saya, saat awal SD belajar membaca Al-Qur'an melalui metode Iqra' (Drs. H. Mangun Budiyanto M.S.I), belajar ibadah dan ngaji di masjid kampung (Mbah Ahmadi). Guru yang pertama mengajari berorganisasi dan mensuport untuk berani tampil di depan publik dan juga konsultan saat memilih Program Studi di IAIN Sunan Kalijaga (Drs. KH. Buchori Muslim, M. Pd.I.). Matur nuwun, semoga Allah SWT mencacat amal kebaikan guru-guru saya sebagai amal jariyah dan melimpahkan kepada mereka umur yang panjang penuh keberkahan.
15. Pengasuh Pondok Pesantren Al-Munawwir Komplek Q, Krapyak Yogyakarta (KH Ahmad Warson Munawwir /alm) dan Ibu Nyai Hj Husnul Khatimah Warson beserta keluarga, terima kasih atas ilmu, didikan, bimbingan dan kesempatan kepada saya untuk mondok, ngaji dan belajar banyak hal di pesantren yang penuh kenangan indah. Juga kepada para guru, KH. Drs. Suhadi, KH.Dr. Moh Habib Syakur, KH. Dr.Thoifur, Drs.H.Yusuf dan lain-lain yang selalu membimbing dan memberikan ilmunya.
16. Para Ketua Pengurus Wilayah Muslimat NU DIY di berbagai periode: Hj. Lestari Saiful Mujab, Dr. Hj. Siti Maryam M.A., Hj.Luthvia Dewi Malik S.Ag, Hj.Fatma Amilia, S.Ag., M.Si. dan segenap Pengurus Wilayah Muslimat NU yang tiada lelah mendedikasikan dirinya dalam organisasi sosial keagamaan sebagai wadah perjuangan dan pengabdian kepada masyarakat. Pengurus Bidang Dakwah dan Pemberdayaan Masyarakat,

Hj. Habibah Musthafa, M. Si., Dra.Hj.Syamsiyah, M.Pd.I., Hj.Sri Haryanti, Hj. Nelly Umi Halimah, S.Ag., Dewi Yulaikhah, S.Ag. Mereka adalah mitra yang baik dalam kami belajar bersama tentang pemberdayaan umat dan pengabdian kepada masyarakat.

17. Ketua Himpunan Da'iyah dan Majelis Taklim Muslimat NU DIY (Hj. Ida Fatimah Zainal, M. Si.), Sekretaris I (Dr. Hj. Imelda Fajriati, M. Si), Bendahara (Hj. Irchami Sofwan Helmi) dan segenap jajaran pengurus Hidmat, terima kasih.
18. Pengurus Majelis Ulama Indonesia (MUI) Kabupaten Gunungkidul, Pengurus Majelis Taklim Perempuan (MTP) Ikatan Persaudaraan Haji Indonesia (IPHI) Gunungkidul dan teman-teman di Forum Pemberdayaan Perempuan Indonesia (FPPI) yang semuanya mempererat tali persahabatan dan menginspirasi dalam kebaikan, matur nuwun semuanya.
19. Segenap pengurus HALQIMUNA (Himpunan Alumni Komplek Q, Al-Munawwir), dan teman-teman seperoide : mb Sun, mb Alfiatun Z, mb Hindun, mb Asfiah, mb Badi', mb Nikmah Afifah, mb Nafis, mb Nurun N., mb Ida SL, mb Endah, Mb Yulia, mb Atin (almh), dkk yang selalu menjalin persahabatan abadi dan saling mendukung.
20. Mitra Riset dan Publikasi bersama, yang selalu memunculkan ide-ide kreatif, terutama Mas Ahmad Izudin, M.Si., Lathiful Khuluq, Ph.D., Pak Dr. Agus, mbak Sumarni, MA, dll serta para kolega dan sahabat, partner diskusi dan berbagi ide, serta memberikan doa: Prof. Rina Ratih M. Si., Dr. Kristin Catur Widayati, MM., Retnoningsih, MM., Dr. Erawati, Dr. Mira Mirnawati, Prof Nurus, Prof Susy Yunita, Prof Abdul Rahmat (alm), Prof Tulus, Prof Pajar, Prof Ibrahim, Prof Sembodo, T. Komara Yudha. Ph.D., Dr. Ali Murfi, Saptoni MA, Agung Nugroho, S.Sos, Enggar Wijayanto, MH., Nurdana, M.I.Kom., Shofwah Syafira, MM. dan Fitri Nur Istiqamah, MM. Terima kasih atas diskusi-diskusi yang produktif, memotivasi penuh semangat.
21. Teman-Teman S-3 (2004), Prof Tonny, Dr. Abdul Razak, Dr. Sutarwi, Dr. Al Munawwar, Dr. Inahunga. Teman-Teman S-2 (1997); mb Aning Ayu, mb Ratna Eryani, mb Atin (alm). Teman-Teman S-1 (1990) : mb Purwantini, mb Edni, mb Rustanti, mb.Fathonah, mb Ida Roghibah, mb Emil, mb Sumi, Pak Taufik, Pak Budi, Pak Edi Imam dkk yang selalu memotivasi dengan penuh ketulusan hati. Teman bermain masa

kecil di kampung Plembutan, teman SD, SMP, SLTA, dan teman ngaji, terimakasih atas persahabatan yang indah yang penuh kebahagiaan.

22. Semua mahasiswa/alumni, teman, family, handai tolan, terimakasih atas suportnya.
23. Terkhusus Ibu dan Ayah tercinta, Hj. Ngatikem (almh) dan Bapak Kromo Rejo (alm) atas segala perjuangan, pengorbanan, ridho dan do'a siang malam serta cinta kasih tulus yang tidak dapat terbalaskan, semoga selalu mendapat rahmat dan tempat indah nan mulia di sisi Allah SWT. Amin. Mbakyu tersayang (Mbak Suti) yang selalu hadir dalam segala situasi untuk mendo'akan, membantu, menyayangi dan mencintai sehingga membuat diri ini menjadi kuat, tabah dan selalu bahagia dalam menjalani kehidupan ini. Juga kepada kakaku Mas Sumar, yang selalu mendo'akan, memotivasi dan mensuport adiknya dan tidak lupa pada semua ponakan-ponakan tersayang yang selalu hadir memberikan keceriaan.
24. Mas Sumiran Choirul Huda (alm) yang telah mendukung, mendo'akan dan bekerja sama dalam membesarkan dan mendidik kedua anak tersayang (mb Nada & Mas Ali), sampai Allah memanggil beliau pulang keharibaan-Nya, semoga Allah selalu merahmatimu. Untuk anak-anakku, terima kasih atas cinta, dukungan dan pengertian kalian selama ini. Kalian sumber kebahagiaan dan sumber kekuatan bagi ibu untuk terus melangkah. Kalian adalah bagian terpenting dalam hidup saya dan pencapaian ini juga milik kalian. Pesan untuk putriku Qotrun Nada Nafi'ah S.Pd., M.Pd., yang kini sedang belajar di Program Doktor UNY dan putra kedua Muhammad Ali Qowiyyun Wafi yang sedang belajar di UIN Sunan Kalijaga: teruslah semangat dan jangan pernah menyerah dalam meraih cita-cita. Jadilah pribadi yang kuat, berakhlak mulia dan bermanfaat serta menjadi kebanggaan keluarga, agama, nusa dan bangsa.
25. Terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan kontribusi atas capaian ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu di sini. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang lebih baik. Mohon maaf apabila terdapat kekurangan atau kekeliruan dalam penulisan dan penyampaian pidato ini. Semoga pidato ini membawa kebaikan dan mendatangkan berkah untuk kita semua, Amin

Wassalamu alaikum wr wb.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, A., & Aprinica, N. P. I. (2022). Dampak pariwisata terhadap pencemaran air danau batur kabupaten bangli. *Jurnal Ilmiah Hospitality Management*, *12*(2), 81–89. https://doi.org/10.22334/JIHM.V12I2.189

Angun, O. B. (2024). Peran Pariwisata dalam Peningkatan Devisa Negara. *Circle Archive*, *1*(5). http://circle-archive.com/index.php/carc/article/view/223

Biermann, F., Sun, Y., Banik, D., Beisheim, M., Bloomfield, M. J., Charles, A., Chasek, P., Hickmann, T., Pradhan, P., & Sénit, C. A. (2023). Four governance reforms to strengthen the SDGs. *Science*, *381*(6663), 1159–1160. https://doi.org/10.1126/SCIENCE.ADJ5434

Darmayanti, P. W. (2024). Development of Biaung Village Tourism Based on Green Tourism. *Jurnal Ilmiah Hospitality Management*, *14*(2), 237–258. https://doi.org/10.22334/JIHM.V14I2.278

Dewi, R., Musdawina, M., Musdawina, M., Ahmady, Z., HR, M., & Sakir, S. (2024). Strategi Manajemen Pemasaran Destinasi Pariwisata Berkelanjutan: Suatu Kajian Literatur. *Jurnal Bisnisman : Riset Bisnis Dan Manajemen*, *5*(3), 68–79. https://doi.org/10.52005/BISNISMAN.V5I03.169

Fadilla, H. (2024). Pengembangan Sektor Pariwisata untuk meningkatkan Pendapatan Daerah Di Indonesia. *Benefit: Journal of Bussiness, Economics, and Finance*, *2*(1), 36–43. https://doi.org/10.37985/BENEFIT.V2I1.375

Gautam, V. (2023). Why local residents support sustainable tourism development? *Journal of Sustainable Tourism*, *31*(3), 877–893. https://doi.org/10.1080/09669582.2022.2082449

Go, H., & Kang, M. (2023). Metaverse tourism for sustainable tourism development: Tourism Agenda 2030. *Tourism Review*, *78*(2), 381–394. https://doi.org/10.1108/TR-02-2022-0102/FULL/XML

Izudin, A. ;, Sriharini, S. ;, & Khuluq, L. (2022). Developing Halal Tourism: The Case of Bongo Village, Gorontalo, Indonesia. *International Journal of Religious Tourism and Pilgrimage*, *10*(1), 5. https://doi.org/https://doi.org/10.21427/7r14-wd73

Kristiana[1], Y., & Nathalia[2], T. C. (2021). Identifikasi Manfaat Ekonomi untuk Masyarakat Lokal dalam Penerapan Pariwisata Berkelanjutan di Desa Wisata Kereng Bangkirai. *Jurnal Akademi Pariwisata Medan*, *9*(2), 145–153. https://doi.org/10.36983/JAPM.V9I2.175

Lingkungan Binaan Indonesia, J., Nadhifatur Rifdah, B., Kusdiwanggo, S., Arsitektur Lingkungan Binaan, M., Teknik, F., & Brawijaya, U. (2024). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Partisipasi Masyarakat dalam Pengembangan Kawasan Pariwisata di Indonesia: Tinjauan Literatur Sistematis. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, *13*(2), 75–85. https://doi.org/10.32315/JLBI.V13I2.358

Mihalic, T. (2024). Metaversal sustainability: conceptualisation within the sustainable tourism paradigm. *Tourism Review*, *ahead-of-print*(ahead-of-print). https://doi.org/10.1108/TR-09-2023-0609/FULL/PDF

Mukaffi, Z., Haryanto, T., Manajemen, J., Maulana, F.-U., Ibrahim, M., Feb, M., & Surabaya, U. (2022). Faktor-Faktor Penentu Pariwisata yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi: Tinjauan Sistematis. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, *22*(3), 1598–1604. https://doi.org/10.33087/JIUBJ.V22I3.2590

Nur, A. B. R., & Harahap, R. D. (2024). Peran Pemerintah Dalam Program Pariwisata Berkelanjutan Dalam Upaya Mewujudkan Sustainabel Development Goals (SDGs) di Kawasan Danau Toba. *Jesya (Jurnal Ekonomi Dan Ekonomi Syariah)*, *7*(1), 419–433. https://doi.org/10.36778/JESYA.V7I1.1434

Prasetyo, H., Nararais, D., & Tinggi Pariwisata Ambarrukmo Yogyakarta, S. (2023). Urgensi Destinasi Wisata Edukasi dalam Mendukung Pariwisata Berkelanjutan di Indonesia. *Kepariwisataan: Jurnal Ilmiah*, *17*(2), 135–143. https://doi.org/10.47256/KJI.V17I2.209

Qodriyatun, S. N. (2019). Implementasi Kebijakan Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan di Karimunjawa. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, *9*(2), 240–259. https://doi.org/10.46807/ASPIRASI.V9I2.1110

Rahmat, A., & Sriharini, S. (2019). *Leadership Sinergisity and Innovation Culture on Strengthening Community Entrepreneurs*. https://doi.org/10.4108/EAI.26-1-2019.2283313

Rakhmawati, A., & Nizar, M. (2024). Strategi Pemerintah Menuju Pariwisata Berkelanjutan di Kawasan Telaga Sarangan. *Jurnal Multidisiplin Ibrahimy*, *1*(2), 217–225. https://doi.org/10.35316/JUMMY.V1I2.4535

Sinergi, S., Inovasi, D., Berkelanjutan, P., Desa, D., Lewomada, W., Talibura, K., Sikka, K., Rudolfa, M., Mendez, D., Onang, Y., & Sujila, K. (2025). Strategi Sinergi dan Inovasi untuk Pariwisata Berkelanjutan di Desa Wisata Lewomada, Kecamatan Talibura, Kabupaten Sikka. *Jurnal Nirta : Studi Inovasi*, *5*(1), 10–25. https://doi.org/10.61412/JNSI.V5I2.165

Soeswoyo, D. M., Jeneetica, M., Dewi, L., Dewantara, M. H., & Asparini, P. S. (2021). Tourism Potential and Strategy to Develop Competitive Rural Tourism in Indonesia. *International Journal of Applied Sciences in Tourism and Events*, *5*(2), 131–141. https://doi.org/10.31940/IJASTE.V5I2.131-141

Sriharini, Suhud, Moh. A., Suyanto, & Rahmat, A. (2018). Empowerment Based on Pesantren by Putting Forward Local Wisdom, Local Potency to Build People to Realize Civil Society. *European Journal of Business and Management*, *10*(9), 17–22. https://www.iiste.org/Journals/index.php/EJBM/article/view/41475

Sriharini, S., Izudin, A., & Khuluq, L. (2023). Reviving Tourism post-COVID-19. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, *44*, 195–212. https://doi.org/10.34624/RTD.V44I0.31158

Sriharini, & Syafira, S. (2020). Protecting Traditions with Modernization: Community Empowerment in Rejowinangun through the Village of Traditional Herbal Medicine Destination. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat: Media Pemikiran Dan Dakwah Pembangunan*, *4*(2), 463–484. https://doi.org/10.14421/JPM.2020.042-09

Sun, Y., Gao, P., Tian, W., & Guan, W. (2023). Green innovation for resource efficiency and sustainability: Empirical analysis and policy. *Resources Policy*, *81*. https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103369

Utama, I. G. B. R., Suardhana, I. N., Sutarya, I. G., & Krismawintari, N. P. D. (2024). Assessing the Impacts of overtourism in Bali: Environmental, Socio-Cultural, and Economic Perspectives on Sustainable Tourism. *TourismSpectrum: Diversity & Dynamics*, *1*(2), 81–92. https://doi.org/10.56578/TSDD010202

Zakari, A., Khan, I., Tan, D., Alvarado, R., & Dagar, V. (2022). Energy efficiency and sustainable development goals (SDGs). *Energy*, *239*, 122365. https://doi.org/10.1016/J.ENERGY.2021.122365

BIODATA

❖ **Identitas Pribadi**

Nama	: Prof. Dr. Hj. Sriharini, S.Ag., M.Si.
Tpt/Tgl Lahir	: Gunungkidul, 26 Mei 1971
NIP	: 197105261997032001
Pangkat/Gol	: Pembina Utama Muda/IV-C
Instansi/unit kerja	: Fakultas Dakwah dan Komunikasi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Prodi	: Magister (S-2) Pengembangan Masyarakat Islam
Alamat email	: sriharini@uin-suka.ac.id
ID Scopus	: 57949883400
IDE Google Scholar	: https://scholar.google.co.id/citations?hl=id&user=aT2uTGEAAAAJ

❖ **Riwayat Pendidikan (Formal)**

- S -1 Fakultas Dakwah IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta (1996)
- S -2 Fakultas Ilmu Sosial dan Politik (Fisipol) UGM (2000)
- S -3 Program Doktor Studi Pembangunan UKSW (2009)

❖ **Riwayat Pendidikan (Non Formal)**

- Pondok Pesantren Al-Munawwir Komplek- Q, Krapyak Yogyakarta (1990-1997)
- Sekolah Politik Perempuan (2010)

❖ **Riwayat Pekerjaan dan Jabatan**

1. Dosen Fakultas Dakwah dan Komunikasi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta (1997-sekarang)

2. Sekretaris Redaksi "Jurnal PMI: Media Pemikiran dan Pengembangan Masyarakat" (2003-2009)
3. Sekretaris Jurusan Pengembangan Masyarakat Islam (PMI) Fakultas Dakwah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta (2006-2010)
4. Ketua Jurusan PMI Fakultas Dakwah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta (2011-2012)
5. Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama Fakultas Dakwah UIN Sunan Kalijaga (2012-2016)
6. Sekretaris Satuan Pengawasan Internal (SPI) UIN Sunan Kalijaga (2017-2020)
7. Asesor Kompetensi BNSP pada LSP UIN Sunan Kalijaga (2019-sekarang)
8. Pengurus Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) UIN Sunan Kalijaga (2021-2024)
9. Ketua Program Studi Magister (S-2) Pengembangan Masyarakat Islam (PMI) Fakultas Dakwah dan Komunikasi UIN Sunan Kalijaga (2025 - sekarang)
10. Trainer, Fasilitator, Asesor, Mediator, Peneliti dan Penulis

❖ **Karya Ilmiah : Publikasi Artikel dalam Jurnal Nasional &Internasional (sejak 2018).**

1. The Effectiveness of Professional Certification National Agency's Competency Certificate in Supporting A Successful Work World, International Journal of Social Science Research, Vol. 12, No.2, 2024.
2. Community Based Support System in Suicide Prevention : Experiences from Indonesian Grassroots, WELFARE: Jurnal Ilmu Kesejahteraan Sosial, Vol.13, No.1 2024.
3. Krisis Kesehatan Jiwa dalam Dinamika Peraturan Perundang-Undangan di Indonesia, Jurnal Hukum dan HAM Wicarana, Vol. 3, No.1, Maret 2024.
4. Analisis Konseling Individu dalam Mengatasi Trauma: (Analisis Film Dear Zindagi), Ulil Albab: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, Vol. 3, No. 3. 2024.
5. Peran Konselor Sekolah dalam Bimbingan Edukasi pada Wali Kamar di Pondok Pesantren, Ulil Albab: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, Feb 2024.
6. Reviving Tourism Post-COVID-19: Opportunities for Addressing Issues and Sustainability in Gunungkidul Cases, Journal of Tourism & Development, No. 44, 2023.

7. Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa dengan Menggunakan Konseling Realita (Overcoming Students'learning Difficulties using Reality Counseling, Al-Ihtiram: Multidisciplinary Journal of Counseling and Social Research, Vol. 2, No. 2, 2023.
8. Developing Halal Tourism: The Case of Bongo Village, Gorontalo, Indonesia, International Journal of Religious Tourism and Pilgrimage, Vol. 10. Issue 1, 2022.
9. The Manipulation of Power and the Trafficking of Women during the COVID-19 Pandemic: Narratives from Indonesia, Journal of Human Trafficking, 26 Okt 2022.
10. Konsep Integrasi Pendidikan Islam dan Kewirausahaan dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat, Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam. Vol. 11. No.02, 2022.
11. Community Empowerment Program in Jepara Regency Perceived by Social Capital and Islamic Values, Jurnal Inferensi, Vol. 16, No.1, Juni 2022.
12. Islamic Higher Education's Internationalization of Islamic Studies: Revitalization or New Trend?, At Tarbawi: Jurnal Kajian Kependidikan Islam, Vol. 7, No. 2, Juli-Des 2022.
13. Protecting Traditions with Modernization: Community Empowerment in Rejowinangun through the Village of Traditional Herbal Medicine Destination, Jurnal Pemberdayaan Masyarakat: Media Pemikiran dan Dakwah Pembangunan, Vol. 4, No.2, 2020.
14. Empowerment for Women By FORSIDA Gruop in Banguntapan Bantul, Indonesia, Proceeding International Conference, Vol. 4, No. 8, 2019 .
15. Participation of Society in a Reconstruction Fund Model, Internasional Journal of Economics and Business Administration, (IJEBA) Vol. VII, Issue 2, 2019.
16. Flood Emergency Response Management in Gunungkidul Regency, Internasional Journal of Innovation, Creativity and Change, Vol 6. Issue 8, 2019.
17. Assistance for Women with Disabilities on the Victims of Sexual Abuse in Gunungkidul Indonesia, Journal of Social Studies Education Research, 9. (3), 2018.
18. Supply Chain Operation Reference in the Indonesian Non-Formal Education: An Analysis of Supply Chain Management Performance, International Journal of Supply Chain Management, Vol. 7, No. 6, 2018.

19. Empowerment Based on Pesantren by Putting Forward Local Wisdom, Local Potency to Build People to Realize Civil Society, European Journal of Bussiness and Management, Vol. 10, No. 9, 2018.
20. Partial Least Square Model in Community Education Management, Internasional Journal of Innovative Science and Research Technology, Vol.3, Issue.7, 2018.
21. Leadership Sinergisity and Innovation Culture on Strengthening Community Entrepreneurs, Proceeding of Community Development, Vol. 2, 2018.
22. Community Behavior and the Exposure of River in Yogyakarta from Feses Coli Bacteria, Jurnal Kesehatan Masyarakat (Kemas), 14 (2), 2018.

Sejak tahun 2000 sampai sekarang juga menulis beberapa buku, terkait isu-isu perempuan, kebencanaan, pemberdayaan masyarakat Islam dan isu pembangunan secara umum.

❖ Pengabdian Masyarakat

1. Pengurus Wilayah Muslimat Nahdlatul Ulama (PWM NU) DIY (2010-sekarang)
2. Sekretaris Himpunan Da'iyah dan Majelis Taklim Muslimat NU DIY (2020-sekarang)
3. Ketua Umum DPC Forum Pemberdayaan Perempuan Indonesia (FPPI) Kabupaten Gunungkidul (2020-2025)
4. Ketua II Majelis Taklim Perempuan (MTP) Ikatan Persaudaraan Haji Indonesia (IPHI) Kabupaten Gunungkidul (2020-2025)
5. Ketua Komisi Perempuan dan Keluarga, Majelis Ulama Indonesia (MUI) Kabupaten Guunungkidul (2024-2029)
6. Pembina Korps Sukarela Palang Merah Indonesia (KSR-PMI) UIN (2015 - sekarang)
7. Mediator pada Pengadilan Agama Kabupaten Bantul (2021-2023)
8. Petugas Haji: "Panitia Penyelenggara Ibadah Haji" (PPIH) Arab Saudi (2024 M/1445 H)

❖ Penghargaan

1. Satya Lencana Karya Satya 10 tahun, pada tahun 2012
2. Satya Lencana Karya Satya 20 tahun, pada tahun 2019

INTEGRASI KECERDASAN EMOSIONAL PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MASALAH

Pidato Pengukuhan Guru Besar
Dalam Bidang Pembelajaran Matematika
Disampaikan di Hadapan Sidang Senat Terbuka
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Rabu, 30 April 2025

Oleh
Prof. Dr. Ibrahim, S.Pd., M.Pd.
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2025

INTEGRASI KECERDASAN EMOSIONAL PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MASALAH

Prof. Dr. Ibrahim, S.Pd., M.Pd.

Bismillaahir-rahmaanir-rahiim
Assalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh

Yang Terhormat,
Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Ketua Senat dan Sekretaris Senat UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Anggota Senat UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Guru Besar UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Direktur dan Wakil Direktur Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Dekanat di Lingkungan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Kabiro, Kabag, serta Ketua Lembaga dan UPT di lingkungan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Kaprodi dan Sekprodi PAI S3 UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Dosen dan Staf Tendik UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Tamu Undangan, Mahasiswa, Alumni, dan segenap hadirin sekalian yang berbahagia,

Puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Alloh SWT yang telah melimpahkan segala nikmat, rahmat, dan hidayah-Nya. Atas pertolongan-Nya pula kita masih diberi kesempatan dan kekuatan untuk menjalani hidup ini. Saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Rektor dan Ketua Senat UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah berkenan memberikan kesempatan bagi saya untuk menyampaikan pidato pengukuhan saya sebagai Guru Besar dalam kepakaran Pembelajaran Matematika.

Berkat pertolongan Allah, saya dapat berdiri di majlis yang terhormat ini untuk menyampaikan pidato pengukuhan guru besar. Promosi menjadi

guru besar ini sesungguhnya bukan merupakan hasil kerja keras dan cerdas saya, melainkan Berkat dan Rahmat Alloh SWT. Ini membuktikan bahwa saya sangat banyak kelemahan dan kekurangan dan selalu akan banyak kelemahan dan kekurangannya. Dengan segala kelemahan dan kekurangan itu, pada pidato pengukuhan guru besar saya ini maka ijinkan saya untuk menyampaikan kompilasi dari ide-ide yang pernah saya publikasikan, dan saya beri judul: **Integrasi Kecerdasan Emosional pada Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah.**

PENDAHULUAN

Matematika, sebagai ilmu yang dibangun, dibentuk, dan dikembangkan oleh manusia, merupakan bagian integral dari kebudayaan dan bersifat universal. Sejak dini, manusia berkenalan dengan matematika dalam bentuknya yang paling mendasar, seperti menghitung dan mengukur. Melalui pendidikan formal yang dimulai dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi, potensi matematika oleh manusia terus dikembangkan. Setiap jenjang pendidikan memperkenalkan konsep-konsep yang semakin kompleks, mulai dari aritmatika dasar hingga kalkulus dan statistika. Namun, penguasaan matematika tidak hanya sekadar tentang penguasaan rumus dan prosedur, melainkan juga membentuk kepribadian seseorang (Bertrams et al., 2016; Doz et al., 2024; Li et al., 2023). Dengan belajar matematika, seseorang diharapkan mampu berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta mampu bekerja sama (Ibrahim et al., 2024, 2021; Ibrahim & Widodo, 2020). Kepribadian ini berperan dalam kemajuan atau kemunduran individu tersebut dalam kehidupan pribadi maupun professional (Quarles & Davis, 2017). Bahkan dalam konteks yang lebih luas, masyarakat yang buta matematika akan kehilangan kemampuan untuk berpikir secara disipliner dalam menghadapi masalah-masalah nyata, baik masalah yang sederhana maupun kompleks (Ibrahim, 2011).

Di era Revolusi Industri 5.0, teknologi dan manusia semakin terintegrasi secara harmonis, tuntutan terhadap pendidikan matematika semakin kompleks. Revolusi Industri 5.0 tidak hanya menekankan pada kemajuan teknologi, tetapi juga pada keseimbangan antara kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dan nilai-nilai kemanusiaan (Taj & Jhanjhi, 2022). Era ini menuntut individu untuk tidak hanya menguasai keterampilan teknis, tetapi juga mampu beradaptasi secara emosional dan sosial dalam

menghadapi perubahan yang cepat. Adaptasi ini mencakup kemampuan untuk berpikir fleksibel, menghadapi tantangan dengan sikap positif, dan bekerja sama dalam tim lintas disiplin.

Pembelajaran matematika tidak lagi cukup hanya berfokus pada penguasaan rumus dan prosedur, tetapi juga harus mampu memberdayakan siswa untuk mengkreasi pengetahuan matematis (Ibrahim, 2020, 2021). Siswa diharapkan dapat mengembangkan pemahaman yang mendalam dan aplikatif, yang tidak hanya relevan di dalam kelas tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari. Ini akan membantu mereka menjadi individu yang tidak hanya cerdas secara akademis, tetapi juga mampu beradaptasi dengan perubahan lingkungan yang dinamis.

Revolusi Industri 5.0 sering disebut sebagai era "Society 5.0" di Jepang, menekankan pada integrasi teknologi canggih seperti *artificial intelligence* (AI), internet of things (IoT), big data, dan robotika dengan nilai-nilai kemanusiaan. Tujuannya adalah menciptakan masyarakat yang lebih inklusif dan berkelanjutan, teknologi digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup manusia, tapi bukan menggantikan peran manusia (Carayannis et al., 2022). Dalam konteks pendidikan, ini berarti bahwa pembelajaran matematika harus dirancang untuk mempersiapkan siswa tidak hanya dengan keterampilan teknis, tetapi juga terkait dengan kemampuan untuk berpikir matematis tingkat tinggi, berkolaborasi, dan beradaptasi dalam lingkungan yang terus berubah.

Salah satu pendekatan yang dianggap efektif untuk mencapai tujuan ini adalah Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah (PMBM). PMBM mengedepankan pemecahan masalah matematis dan masalahnya dapat didesain relevan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga mampu mendorong siswa untuk berpikir matematis tingkat tinggi dan berkolaborasi (Ibrahim, 2011, 2012). Melalui PMBM, siswa tidak hanya dituntut untuk memahami konsep matematis, tetapi juga difasilitasi untuk dapat menerapkan konsep tersebut dalam situasi yang kompleks. Selain itu, PMBM dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab dan kemandirian belajar pada siswa. Dengan menghadapi masalah, siswa belajar untuk merumuskan pertanyaan, mencari informasi yang relevan, dan mengembangkan solusi yang inovatif (Ibrahim, 2011). Pembelajaran ini akan mendorong kolaborasi dan diskusi antar siswa, meningkatkan pemahaman mendalam dan mengembangkan keterampilan sosial.

Meskipun banyak penelitian menunjukkan bahwa PMBM dapat meningkatkan hasil belajar matematika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, beberapa penelitian tersebut menunjukkan juga bahwa hasilnya belum mencapai tingkat optimal (Ibrahim, 2011, 2012). Implementasi PMBM tidak selalu berjalan mulus. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan PMBM dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kebiasaan belajar siswa, lingkungan belajar, dan peran guru. Siswa yang terbiasa dengan pembelajaran konvensional mungkin mengalami kesulitan beradaptasi dengan PMBM yang menuntut mereka untuk lebih aktif, dan mandiri (Ibrahim, 2012). Ini mengindikasikan bahwa ada faktor lain yang perlu dipertimbangkan dalam desain PMBM sehingga proses dan hasilnya efektif. Salah satu faktor penting yang seringkali terabaikan dalam implementasi PMBM adalah *emotional intelligence*/kecerdasan emosional. Faktor kecerdasan emosional sudah saatnya mendapat perhatian dalam pembelajaran matematika.

Kajian ini bertujuan untuk mengeksplorasi secara mendalam PMBM dapat dioptimalkan melalui integrasi kecerdasan emosional. Tujuan utama dari kajian ini adalah untuk memahami peran kecerdasan emosional dalam meningkatkan efektivitas pada PMBM, serta memberikan gambaran pembelajaran matematika dapat diterapkan secara praktis dalam konteks pendidikan di era Revolusi Industri 5.0. Kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan bagi pengembangan pendidikan matematika di Indonesia, khususnya dalam mempersiapkan generasi muda yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki kecerdasan emosional yang tinggi, sehingga mampu dan percaya diri dalam menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang di era Revolusi Industri 5.0.

KAJIAN TEORI

Kecerdasan Emosional

Abraham Maslow, Eysenck dan Jung di tahun 1923, Carl Rogers di tahun 1951, Perkin di tahun 1974, Atkinson di tahun 1979, Gardner di tahun 1984, MacLean di tahun 1990, McGaugh di tahun 1998 dan Goleman di tahun 1995 (Jensen, 2008; Suharnan, 2015) adalah tokoh-tokoh yang banyak menyumbang dalam perkembangan teori kecerdasan emosional. Selain mereka, tokoh lainnya yang menyumbangkan banyak gagasan

tentang kecerdasan emosional adalah Mayer, Salovey dan Caruso melalui sejumlah publikasinya di jurnal internasional sejak tahun 1980-an hingga tahun 2000-an (Alaei et al., 2017). Tokoh-tokoh tersebut mengemukakan banyak hal penting tentang emosi, meskipun di antara mereka ada yang menggunakan istilah dan pendekatan yang berlainan dalam pengkajiannya.

Kecerdasan emosional ini semakin banyak diteliti dan dikaji oleh banyak ahli. Hasilnya menunjukkan bahwa kecerdasan emosional semakin memiliki peranan yang kuat dalam kehidupan seseorang (Fiori & Vesely-Maillefer, 2019; Goleman, 2011, 2016, 2018; Kant, 2019; Labola, 2018). Pengaruhnya yang kuat tersebut tidak terkecuali di dunia pendidikan dan dunia kerja (Nightingale et al., 2018; Yusof, 2014). Oleh karena itu, kecerdasan emosional harus dilibatkan dengan porsi yang cukup dalam dunia pendidikan dan dunia kerja.

Istilah kecerdasan emosional (*emotional intelligence*), pertama kali dipublikasikan di jurnal ilmiah level internasional pada tahun 1990 oleh psikolog Peter Salovey dari Yale University dan John D. Mayer dari University of New Hampshire dalam kajian yang menerangkan kualitas-kualitas emosional yang tampaknya penting bagi keberhasilan seseorang (Santrock, 2017). Kemudian, *emotional intelligence* (selanjutnya disingkat EI) ini dipopulerkan oleh Daniel Goleman melalui bukunya yang *best seller* berjudul *Emotional Intelligence* dengan cetakan pertamanya di tahun 1995 hingga cetakan revisi di tahun 2016.

Kecerdasan emosional sebenarnya bukan konsep baru dalam dunia psikologi. Jauh sebelum Salovey, Mayer dan Goleman, ada sejumlah nama seperti: (1) E. L. Thorndike di tahun 1920 yang menyampaikan tentang *social intelligence*; (2) L. L. Thurston di tahun 1928 mengkaji tentang *multiple intelligences* khususnya mengenai *the nature of intelligence*; (3) Robert Leeper di tahun 1948 yang mendalami tentang emosi sebagai sumber informasi; (4) Reuven Bar-On di tahun 1983 membuat karya disertasinya tentang *emotional intelligence*; dan (5) Howard Gardner di tahun 1984 mempublikasikan hasil studinya tentang *multiple intelligence*s (Salim et al., 2018; Shapiro, 1998). Ini menunjukkan bahwa kecerdasan emosional ini masih tetap menjadi isu yang diminati oleh para ahli di bidang psikologi, bahkan bidang lainnya.

Kecerdasan emosional merupakan serangkaian kemampuan pribadi, emosi dan sosial yang memengaruhi kemampuan seseorang untuk berhasil

dalam mengatasi tuntutan dan tekanan lingkungan (Goleman, 2011, 2016; Mayer et al., 1999, 2004; Mayer & Salovey, 1993; Petrides et al., 2011). Pengertian kecerdasan emosional ini merupakan sebuah model pelopor tentang kecerdasan emosional yang diajukan oleh Bar-On pada tahun 1992, seorang ahli psikologi Israel (Mayer et al., 2004). Pengertian yang disampaikan oleh ahli lain hadir setelah konsep kecerdasan emosional yang disampaikan Bar-on dalam disertasinya.

Kecerdasan emosional dalam konsep yang dikemukakan Gardner adalah kecerdasan pribadi yang terdiri dari kecerdasan antar pribadi (interpersonal) dan kecerdasan intrapribadi (intrapersonal) (Fiori & Vesely-Maillefer, 2019; Goleman, 2016; Mayer et al., 1999; Salovey & Mayer, 1990; Santrock, 2017). Gardner (Santrock, 2017) mendetailkan tentang kecerdasan antar pribadi (interpersonal) yaitu kemampuan untuk memahami orang lain, kemampuan memotivasi diri sendiri, cara bekerja bahu membahu dengan kecerdasan. Gardner (Santrock, 2017) menjelaskan juga bahwa kecerdasan intrapribadi (intrapersonal) adalah kemampuan yang korelatif, tetapi terarah ke dalam diri, kemampuan membentuk suatu model diri sendiri yang teliti dan mengacu pada diri serta kemampuan untuk menggunakan modal tadi sebagai alat untuk menempuh kehidupan secara efektif. Gardner (Goleman, 2016) menyatakan dalam rumusan lain bahwa inti kecerdasan antar pribadi itu meliputi kemampuan untuk membedakan dan menanggapi dengan tepat suasana hati, temperamen, motivasi dan hasrat orang lain. Ini dapat dimaknai bahwa kecerdasan antar pribadi ini merupakan kunci menuju pengetahuan diri, akses menuju perasaan-perasaan diri seseorang dan kemampuan untuk membedakan perasaan-perasaan tersebut serta memanfaatkannya untuk menuntun tingkah laku.

Berdasarkan kecerdasan yang dinyatakan oleh Gardner dan Salovey (Fiori & Vesely-Maillefer, 2019; Goleman, 2016) menyimpulkan bahwa kecerdasan interpersonal dan kecerdasan intrapersonal sebagai dasar untuk menguraikan kecerdasan emosional pada diri seseorang. Goleman mengadaptasi pendapat dari Mayer dan Salovey di tahun 1990, mendefinisikan kecerdasan emosional sebagai kemampuan seseorang mengatur kehidupan emosinya dengan intelegensi; menjaga keselarasan emosi dan pengungkapannya melalui keterampilan kesadaran diri, pengendalian diri, motivasi diri, empati dan keterampilan sosial (Goleman, 2016). Jadi, disimpulkan bahwa kecerdasan emosional adalah kemampuan

individu untuk mengenali emosi diri, mengelola emosi diri, memotivasi diri sendiri, mengenali emosi orang lain, dan membina hubungan.

Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan yang penting untuk dikuasai oleh siswa sebagai dampak dari belajar matematika (Rocha et al., 2023; Uegatani et al., 2023; Vishnyakov et al., 2023), bahkan selama beberapa dekade terakhir ini (Chusinkunawut et al., 2018; Hoogland et al., 2018; Losada & Taylor, 2022). Kemampuan ini tidak hanya sebagai jantungnya matematika dalam membantu siswa untuk menyelesaikan masalah matematika (Cavanagh & McMaster, 2017; Favier & Dorier, 2024), tetapi kemampuan ini juga penting untuk menghadapi tantangan di luar kelas, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam karier siswa di masa depan (Chinofunga et al., 2024; Grootenboer et al., 2023). Banyak pekerjaan di berbagai bidang memerlukan kemampuan pemecahan masalah matematis untuk menemukan solusi inovatif, efektif, dan efisien (Cavanagh & McMaster, 2017; Getenet, 2024; Goos et al., 2023; McGunagle & Zizka, 2020). Kemampuan pemecahan masalah matematis juga sangat penting dalam mengembangkan pengetahuan baru (English, 2023; Losada & Taylor, 2022), memecahkan masalah teknis serta membantu dalam pengambilan keputusan (Goos et al., 2023).

Pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang tinggi dari dampak belajar matematika berimplikasi pada pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas (Chusinkunawut et al., 2018). Pencapaian tersebut menjadi tujuan utama yang terus-menerus diupayakan di berbagai negara, baik negara berkembang maupun negara maju (Klang et al., 2021; Russo et al., 2020). Upaya-upaya untuk meningkatkan capaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa telah banyak dilakukan (Nicolas & Emata, 2018). Upaya tersebut misalnya melalui penerapan strategi, metode, atau model pembelajaran (Lee, 2024; Smith, 2023; Uegatani et al., 2023) serta penggunaan media, buku, atau bahan ajar yang inovatif (Vicente et al., 2022). Namun demikian hasil survei-survei internasional terbaru terkait kemampuan dalam matematika menunjukkan bahwa capaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dari sebagian besar negara belum sesuai harapan atau target (Mullis et al., 2016, 2020; OECD, 2016, 2019, 2023; Vicente et al., 2022). Hal ini memberikan

arahan bahwa pemecahan masalah matematis sudah semestinya merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari proses pembelajaran matematika, sehingga seharusnya tidak dijadikan sebagai bagian yang terpisah dari pembelajaran matematika.

Siswa memecahkan masalah bukan untuk menerapkan matematika, tetapi untuk belajar matematika yang baru. Saat siswa melibatkan diri dalam tugas-tugas berbasis-masalah yang dipilih dengan baik dan memfokuskan pada metode-metode penyelesaiannya, maka akan memberikan hasil berupa pemahaman baru tentang matematika yang disisipkan di dalam masalah tersebut. Ketika siswa sedang aktif mencari hubungan, menganalisis pola, menemukan berbagai metode yang sesuai atau tidak sesuai, menguji hasil, atau menilai dan mengkritisi pemikiran temannya, maka mereka secara optimal sedang melibatkan diri dalam berpikir reflektif tentang ide-ide yang terkait.

Pembelajaran berbasis-masalah (PBM) adalah suatu pembelajaran yang diawali dengan menghadapkan siswa pada suatu masalah (Savery & Duffy, 1996; Tan, 2004; Weissinger, 2004), lahir pada tahun 1960-an di Fakultas Kedokteran Universitas McMaster Kanada (Lynda & Megan, 2002). Dalam konteks pembelajaran matematika, Schoenfeld dan Boaler (Roh, 2003) menyatakan bahwa PBM adalah suatu pembelajaran matematika di dalam kelas dengan aktivitas memecahkan masalah serta memberikan peluang lebih banyak pada siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan berkomunikasi matematis dengan teman sebayanya. Dengan berbekal pengetahuan, kemampuan, dan pengalaman yang dimilikinya, dalam PBM siswa dituntut untuk menyelesaikan masalah yang sengaja diberikan oleh guru.

Merujuk pada pendapat Tsuruda (Walle et al., 2020) bahwa ada tiga fase dalam PMBM, yaitu sebagai berikut.

1. Fase sebelum pembelajaran, ada tiga agenda yang dilakukan, yaitu: (1) memastikan bahwa para siswa memahami masalah sehingga guru tidak perlu menjelaskan lagi ke setiap siswa; (2) menjelaskan hal-hal yang diharapkan dari siswa sebelum mereka menyelesaikan masalah; dan (3) menyiapkan mental siswa untuk menyelesaikan masalah dan memancing pengetahuan yang telah siswa miliki, sehingga pengetahuan tersebut berguna dalam memecahkan masalah.
2. Fase selama pembelajaran, ada empat agenda yang dilakukan guru,

yaitu: (1) memberikan kesempatan pada siswa untuk bekerja tanpa petunjuk dari guru atau dengan kata lain guru menghindari bantuan di awal kerja siswa; (2) menggunakan waktu ini untuk mendeteksi perbedaan-perbedaan ide atau gagasan yang dimiliki siswa untuk memecahkan masalah; (3) memberikan bantuan pada saat-saat tertentu yang sesuai, tetapi hanya berdasarkan pada ide siswa dan cara siswa berpikir, namun dengan tidak memberitahukan metode pemecahannya; dan (4) memberikan kegiatan yang bermanfaat atau soal pengayaan bagi siswa yang dapat memecahkan masalah lebih awal.

3. Fase sesudah pembelajaran, agendanya, yaitu: (1) melibatkan siswa dalam diskusi yang produktif dan mengusahakan mereka bekerja sama sebagai sebuah komunitas belajar; (2) menggunakan kesempatan ini untuk mengetahui cara siswa berpikir dan cara mereka mendekati permasalahan; dan (3) membuat ringkasan ide-ide pokok dan mengidentifikasi masalah-masalah untuk kegiatan selanjutnya.

PEMBAHASAN

Kecerdasan Emosional pada Pembelajaran Matematika Berbasis-Masalah

Pembelajaran yang holistik sudah seharusnya tidak hanya memperhatikan aspek kognitif, namun juga aspek lainnya seperti kecerdasan emosional. Pada PMBM, siswa diberikan peluang lebih banyak untuk berpikir kritis, kreatif, dan berkomunikasi matematis dengan teman sebayanya. Dengan bekal pengetahuan, kemampuan, dan pengalaman yang dimilikinya, siswa dituntut untuk menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru. Namun demikian, kegiatan memecahkan masalah tersebut tidak mudah untuk dapat berjalan lancar, jika guru maupun siswa tidak memperhatikan dan mempertimbangkan aspek emosional. Pertimbangan atas kecerdasan emosional membuat guru tidak mudah melontarkan kalimat yang menyinggung siswa, terlalu menekan siswa, menunjukkan sikap yang kesal, dan tidak peduli terhadap kesulitan siswa karena hal itu tampaknya memberikan efek terhadap siswa dalam memecahkan masalah dengan baik. Perilaku guru yang mengesampingkan kecerdasan emosional dapat membuat suasana yang tidak mendukung kegiatan memecahkan masalah dan tidak membantu perkembangan kecerdasan emosional siswa (Shapiro, 1998).

Setiap guru yang menggunakan PMBM sepantasnya menyadari bahwa pada setiap fase pembelajaran perlu memperhatikan kecerdasan emosional dalam setiap kegiatannya. Ketika memberikan masalah matematis di fase pertama PMBM, guru berusaha untuk selalu sadar bahwa pandangan siswa terhadap masalah mungkin berbeda dengan pandangan guru. Untuk itu, guru harus mampu menyelami emosi siswa dalam memahami masalah yang diberikan. Selain itu, guru berusaha mengarahkan atau menyadarkan siswa untuk mengenali dan mengendalikan emosinya dalam menghadapi masalah matematis yang diberikan sehingga siswa dapat berkonsentrasi dalam berpikir dengan lebih baik untuk memahami masalah (Goleman, 2016; Ibrahim, 2011; Shapiro, 1998). Pada fase kedua, apabila siswa sudah siap untuk melakukan kegiatan memecahkan masalah matematis maka guru memotivasi mereka untuk memulai kegiatannya. Kemudian, guru berusaha mengkondisikan siswa untuk memanfaatkan pengetahuan awal dan keyakinan mereka sendiri, dan guru menghindari campur tangan terlalu banyak. Selain itu, guru berusaha menahan diri untuk memberikan bantuan, sehingga mereka tetap berjuang menyelesaikan masalah matematis yang diberikan. Perlu diperhatikan bahwa guru berusaha tidak menilai terlalu rendah atau menyalahkan terhadap ide atau strategi siswa dalam memecahkan masalah. Bahkan, Boaler & Humphies (Walle et al., 2020) menyatakan bahwa kesalahan yang dibuat oleh siswa akan menguntungkan dan memperkaya dalam diskusi, berawal dari respon siswa itulah guru dapat mengarahkannya pada pengetahuan yang diharapkan dapat dikonstruksi siswa. Dengan demikian, usaha guru tersebut menurut Shapiro (1998) dapat mengakibatkan mereka menjadi percaya diri dalam memecahkan masalah serta membuat mereka terlepas dari cemas yang berlebihan.

Tidak menutup kemungkinan ketika siswa sudah memahami masalah yang diberikan, kemudian mereka tidak segera merencanakan dan mempersiapkan untuk kegiatan selanjutnya. Guru perlu memotivasi dan memandu siswa untuk merencanakan, mempersiapkan, melaksanakan kegiatan yang harus siswa lakukan untuk diskusi kelas pada fase ketiga, karena motivasi ini mempunyai hubungan yang tinggi dengan stabilitas emosi siswa (Martin, 2006; Sunandar, 2008). Guru juga perlu memandu siswa untuk menuliskan jawaban yang disertai penjelasan secukupnya sehingga siswa siap untuk berdiskusi dan optimal pada fase ketiga.

Kemungkinan siswa tidak siap menghadapi masalah yang diberikan

guru akan selalu ada, dan biasanya siswa tersebut menjadi cemas, bersikap terlalu tegang untuk konsentrasi, tidak tenang, dan muncul emosi negatif lainnya (Goleman, 2016). Pengelolaan emosi menjadi penting pada bagian ini, karena emosi siswa yang terkelola dengan baik maka siswa tidak akan mengalami banyak masalah dalam berinteraksi lingkungannya (Sunandar, 2008; Willis, 2006). Untuk itu, guru perlu memberikan stimulus untuk memanggil kembali pengetahuan awal siswa yang diperlukan sehingga mereka merasa punya bekal untuk menyelesaikan masalah tersebut dan secara simultan emosinya terkelola dengan baik. Jadi, guru harus bertindak seperti sistem pendukung, yaitu menyediakan bantuan seperlunya sehingga emosi siswa stabil (Shapiro, 1998).

Misalnya, guru mengawali pembelajarannya dengan memberikan masalah matematis yang berkaitan dengan konsep kombinasi dan permutasi. Saat siswa asik menyelesaikan masalah ini tiba-tiba ada seorang siswa yang bertanya, kemudian direspon oleh gurunya dengan tidak menyenangkan atau tidak aman serta terdengar dan terlihat oleh siswa lainnya. Dalam kondisi ini, seluruh individu merasa ketakutan dan merasa tidak nyaman dan tidak aman sebagai ekspresi dari terancamnya bagian otak mereka. Secara otomatis bagian otak tersebut memberi sinyal kepada kedua lapisan otak yang lain untuk siap siaga. Pada otak mamalia (*limbic system*) terjadi rasa takut tidak bergairah untuk belajar, tidak berminat, dan tidak termotivasi untuk terus duduk di tempat. Dalam waktu yang sama otak neokorteks tidak dapat berfungsi untuk berpikir dengan baik, sehingga tugas berupa pemecahan masalah matematis tersebut tidak mungkin dapat diselesaikan pada saat itu dengan baik. Hal ini sejalan dengan pernyataan Kato dan Mc Ewen (Willis, 2006) bahwa apabila seseorang pada saat merasa tidak aman maka akan melepaskan zat kimia Trimethylin ke dalam otak yang akan mengganggu perkembangan sel otak atau kerja otak. Namun sebaliknya, ketika guru dapat mengkondisikan situasi yang aman dan menyenangkan maka akan memicu lapisan otak neokorteks untuk berpikir jernih, bernalar dengan baik, dapat memecahkan masalah, menemukan ide-ide baru, serta dapat mengkomunikasikannya dengan baik. Ikatan dan kerja sama antara emosional dan pikiran ini menimbulkan adanya saling mengisi antara keduanya. Hal ini memberi kekuatan yang luar biasa pada wilayah emosi dalam mempengaruhi berfungsinya pusat-pusat berpikir matematis.

Pada fase kedua, guru biasanya berkeliling memantau siswa yang

sedang bekerja. Proses ini merupakan satu kesempatan bagi guru untuk mendengarkan siswa, memahami pemikiran, perasaan, dan perilaku siswa, menempatkan diri dalam situasi siswa, serta melihat sesuatu dari sudut pandang mereka. Selain itu, guru berusaha menciptakan keterbukaan dan kehangatan. Dalam suasana seperti ini, siswa akan merasa aman untuk mengingat dan menggunakan pengetahuan sebelumnya, serta dapat mengembangkan dan mengemukakan ide-idenya (DePorter et al., 2000).

Diskusi di antara siswa merupakan kegiatan yang ada pada fase kedua. Pada kegiatan ini bagi siswa maupun guru memerlukan kemampuan mengenali emosi siswa lain dan kemampuan membina hubungan dengan baik dan efektif dengan siswa lain. Hubungan baik sesama teman untuk bisa memahami kondisi dan keberadaan teman sesuai kenyataannya adalah modal yang besar bagi siswa untuk sukses dalam berkolaborasi menyelesaikan masalah yang dihadapi (Sunandar, 2008). Untuk itu, guru perlu memfasilitasi jalannya diskusi secara hati-hati sehingga tidak ada siswa yang merasa tertekan, dianggap bodoh, dan hal lain yang membuat siswa menjadi tidak berempati pada siswa lain serta memperburuk hubungan antar siswa.

Pada akhir fase, siswa bekerja dalam komunitas belajar. Pada fase inilah banyak hal yang dapat dipelajari siswa maupun guru. Siswa dapat bertukar ide atau pendapat dengan siswa lainnya dalam proses menyelesaikan masalah, sehingga memperoleh pemahaman baru tentang matematika. Selain itu, siswa mencari hubungan, menganalisis pola, menemukan metode yang sesuai atau tidak sesuai, menguji hasil, menilai, mengkritisi pemikiran temannya, dan mengkreasi solusi dari masalah matematis. Perasaan nyaman untuk mengambil resiko, mengungkapkan ide, pendapat, dan alasan matematis merupakan hal yang utama dalam fase ini. Keterlibatan kecerdasan emosional guru maupun siswa pada proses pembelajaran semacam ini berpeluang besar akan memperlancar aktivitas pembelajaran dan akan mengurangi stres akademik di kelas. Menurut Kato dan McEwen (Willis, 2006), apabila stres terjadi di kelas secara berlebihan akan menyebabkan gangguan pada memori jangka pendek dan jangka panjang serta menurunnya kualitas kinerja siswa.

Pada fase akhir, guru mengkondisikan suasana siswa tidak merasa terlalu dinilai oleh orang lain. Pemberian nilai terhadap siswa dengan berlebihan dapat dirasakan sebagai ancaman yang menimbulkan kebutuhan

akan pertahanan diri (Ali & Asrori, 2008). Walaupun kenyataannya, pemberian penilaian tidak dapat dihindari dalam situasi sekolah, tetapi sebaiknya diupayakan agar penilaian tidak mencemaskan siswa secara berlebihan, melainkan menjadi sarana yang dapat mengembangkan sikap kompetitif secara sehat. Dengan demikian, saat siswa mengungkapkan secara individual dan bersama-sama dari ide-ide yang telah mereka kerjakan, guru harus berhati-hati dalam merespon ide atau solusi yang disampaikan siswa. Selain itu, hindari paksaan pada siswa untuk menggunakan suatu ide atau solusi serupa di masa yang akan datang. Hal ini akan membuat siswa lebih nyaman dalam mengungkapkan ide atau solusi di masa yang akan datang, sehingga keyakinan diri, keinginan melibatkan diri, keinginan untuk berhasil pada kegiatan berikutnya akan bertambah baik (Goleman, 2016).

Menurut Goleman (2016), Sunandar (2008), dan Shapiro (1998), apabila unsur-unsur yang berkaitan dengan kecerdasan emosional ini diintegrasikan dengan baik selama proses pembelajaran maka membantu siswa dalam mempersiapkan menghadapi masalah belajar serta meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian, integrasi kecerdasan emosional pada PMBM diduga akan memacu sikap terbuka siswa dalam bertukar pikiran dan meningkatkan minat terhadap tantangan dari suatu masalah matematis serta diduga siswa tidak mudah putus asa dalam proses memecahkan masalah. Selain itu, integrasi kecerdasan emosional pada PMBM sebenarnya secara langsung telah membina kecerdasan emosional atau bahkan mengembangkan kecerdasan emosional dari siswa itu sendiri (Ali & Asrori, 2008; DePorter et al., 2000; Goleman, 2016; Jensen, 2008; Shapiro, 1998).

Apabila mencermati fase demi fase pada PMBM yang mengintegrasikan kecerdasan emosional maka tidak terbantahkan bahwa guru merupakan faktor yang berpengaruh besar terhadap proses dan hasil pembelajaran matematika siswa di kelas. Guru dituntut memiliki kemampuan-kemampuan yang akomodatif untuk mendukung atau memandu kegiatan-kegiatan yang dilakukan siswa mulai dari fase pertama pembelajaran hingga fase akhir pembelajaran. Keperluan untuk memiliki kecerdasan emosional yang tinggi dari seorang guru menjadi hal yang utama. Hal ini berdasarkan pada penelitian-penelitian para ahli kecerdasan emosional, yang menyatakan bahwa untuk mengembangkan atau mengintegrasikan kecerdasan emosional dalam pola asuh anak harus diawali dari keteladan kecerdasan

emosional yang baik dari orang tuanya (Shapiro, 1998; Syah, 2009).

Pandangan lama tentang otak adalah pikiran, tubuh, dan perasaan merupakan entitas-entitas yang terpisah, tetapi ternyata sebenarnya tak ada pemisahan antara fungsi-fungsi ini. Emosi membantu untuk memfokuskan pikiran. Kerja sama yang harmonis antara kecerdasan emosional dan kemampuan berpikir matematis merupakan hal yang dianggap perlu dalam segala hal, termasuk belajar matematika. Dalam kajian ilmu biopsikologi Neokorteks (salah satu lapisan otak) dapat berpikir dengan cemerlang, bilamana ditunjang oleh suasana emosional yang menyenangkan, dan sebaliknya (Jensen, 2008; Martin, 2006; Willis, 2006). Jadi, antara emosi dan pikiran bukan dua hal yang saling bertentangan melainkan keduanya saling mengisi dalam pengambilan suatu keputusan untuk merespon sesuatu (Hakim, 2018; Jensen, 2008; Martin, 2006; Nauli Thaib, 2013; Willis, 2006).

PENUTUP

Integrasi kecerdasan emosional ini berlangsung sepanjang proses pembelajaran matematika berbasis masalah, mulai dari fase awal hingga akhir pembelajaran. Integrasi kecerdasan emosional dalam pembelajaran matematika berbasis masalah menjadi sangat penting untuk mempersiapkan siswa menghadapi berbagai masalah matematis. Pembelajaran ini tidak hanya berfokus pada kemampuan berpikir matematis, tetapi juga pada pengembangan kecerdasan emosional siswa yang dapat mendukung proses belajar mereka secara menyeluruh. Dalam pembelajaran matematika berbasis masalah, kecerdasan emosional berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan kognisi dan emosi siswa, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang lebih holistik. Dengan kecerdasan emosional, siswa dapat mengatasi frustasi saat menghadapi kesulitan matematis, meningkatkan motivasi dan ketekunan dalam menyelesaikan tugas, membangun rasa percaya diri terhadap kemampuan mereka, membangun empati dan menjalin kerjasama. Semua aspek ini penting untuk mendukung keberhasilan akademis siswa.

Peran guru dalam integrasi kecerdasan emosional sangatlah krusial. Guru yang memiliki kecerdasan emosional tinggi mampu menciptakan lingkungan belajar yang positif, di mana siswa merasa nyaman dan termotivasi untuk belajar. Selain itu, guru yang mampu mengelola emosi mereka sendiri dan memahami emosi siswa cenderung lebih efektif dalam

mendukung proses pembelajaran. Dukungan emosional yang diberikan oleh guru kepada siswa juga membantu mereka mengatasi stres akademik dan meningkatkan kecerdasan emosional secara keseluruhan. Dengan demikian, kecerdasan emosional yang tinggi dari seorang guru menjadi syarat utama bagi berjalannya pembelajaran matematika berbasis masalah yang mengintegrasikan kecerdasan emosional.

Secara keseluruhan, integrasi kecerdasan emosional dalam pembelajaran matematika berbasis masalah memberikan peluang besar untuk mencapai hasil pembelajaran secara optimal. Pendekatan ini tidak hanya membantu siswa memahami konsep matematika tetapi juga membangun fondasi emosional yang kuat untuk menghadapi berbagai tantangan akademis dan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk terus mengembangkan strategi yang menggabungkan aspek kognitif dan emosional dalam proses pembelajaran agar tercipta pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Perkenankan saya menghaturkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah berjasa, membantu, dan berkontribusi dalam episode hidup saya.

1. Kementerian Agama Republik Indonesia dan Kementerian Pendidikan Tinggi Sains dan Teknologi telah mendukung dan memfasilitasi semua proses pengusulan Guru Besar.
2. Bapak Rektor UIN Sunan Kalijaga, Prof. Noorhaidi, S.Ag., M.A., M.Phil., Ph.D., Wakil Rektor 1, 2, dan 3 beserta jajarannya telah memberikan dukungan penuh dan menfasilitasi seluruh proses pengajuan hingga pengukuhan Guru Besar.
3. Ketua Senat Akademik Prof. Dr. H. Kamsi, M.A., Sekretaris Senat Prof. Dr. H. Maragustam, M.A. beserta seluruh anggota Senat UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta telah menyetujui, mendukung, dan mengusulkan saya untuk menduduki Jabatan Guru Besar dengan Ranting Ilmu/ Kepakaran Pembelajaran Matematika.
4. Ketua, Sekretaris, dan Anggota Tim Integritas Akademik telah mendukung proses pengusulan Guru Besar.
5. Para Pimpinan Fakultas, Para Ketua dan Sekretaris Program Studi, dosen, dan tenaga kependidikan di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

terutama Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, telah mengantarkan karier saya hingga pengukuhan guru besar. Terima kasih secara khusus kepada Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd., telah memotivasi untuk mengajukan guru besar dan Prof. Dr. Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd. telah menginspirasi dan mendukung saat proses pengajuan guru besar.

6. Para pimpinan dan kolega di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberi kesempatan untuk mengawali karier saya sejak CPNS hingga Lektor, Gol. IIId sejak tahun 2008 hingga Agustus 2020.
7. Kaprodi, Sekprodi, Dosen, Mahasiswa dan Alumni Prodi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Terima kasih secara khusus kepada Bapak Dr. Mulin Nu'man, M.Pd., telah menjadi teman diskusi pendidikan matematika dan nilai-nilai universal kehidupan sosial-beragama.
8. Kolega di Asosiasi Dosen Matematika dan Pendidikan/Tadris Matematika (ADMAPETA) PTKI, Indonesian Mathematics Educators Society (I-MES), dan Indonesian Mathematical Society (IndoMS) telah mendukung dalam perluasan jaringan kerja di bidang pendidikan matematika. Terima kasih secara khusus kepada: Bapak Prof. Edy Tri Baskoro, M.Sc., Ph.D. telah menginspirasi, saat saya pertama kali menjadi anggota IndoMS di Tahun 2003 dan juga banyak menginspirasi saya ketika kuliah dengan beliau di S2 dan S3 Pendidikan Matematika UPI Bandung; Bapak Dr. Sri Adi Widodo, M.Pd., telah menyadarkan saya kembali ke dunia akademik ketika bersama-sama tugas di Simeulue, Aceh; dan Ibu Dr. Nina Fitriyati S.Si., M.Kom., telah setia menjadi sekretaris umum ADMAPETA.
9. Untuk semua guru saya di TK Aisyah Lantai Mas-Bandung 1985, SDN Cimuncang V, Bandung 1985-1991, SMPN 4 Bandung 1991-1994, SMUN 14 Bandung 1994-1997, dan semua dosen saya di S1 Pendidikan Matematika FKIP Uninus 1999-2003, S2 & S3 Pendidikan Matematika UPI Bandung 2004-2011, dan S1 Psikologi UST Yogyakarta 2017-2021. Ijinkan saya secara khusus mengucapkan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada Bapak Prof. E.T. Ruseffendi, M.Sc., Ph.D. (Alm.) telah memberikan pencerahan dan bimbingan akademik kepada saya selama studi di S1, S2, dan S3.
10. Bapak dan Ibu Jama'ah Arrohmah telah mendukung penuh dalam

pengembangan karier dan menginspirasi dalam sosial-beragama. Secara khusus saya sampaikan terima kasih kepada: Bapak Prof. Dr. K.H. Maksudin, M.Ag., dan Bapak Drs. K.H. Syamsuddin Asrofi, M.M., telah mendukung dan mendoakan secara khusus untuk kelancaran guru besar saya; serta Bapak Prof. Dr. Imam Machali, S.Pd.I., M.Pd., telah mengajak saya untuk bergabung di Jamaah Arrohmah.

11. Teman-teman seperjuangan CPNS UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta 2008 dan teman-teman saya di TK Aisyah Lantai Mas-Bandung 1985, SDN Cimuncang V, Bandung 1985-1991, SMPN 4 Bandung 1991-1994, SMUN 14 Bandung 1994-1997, dan S1 Pendidikan Matematika FKIP Uninus 1999-2003, S2 & S3 Pendidikan Matematika UPI Bandung 2004-2011, dan S1 Psikologi UST Yogyakarta 2017-2021, terimkasih atas kenangan-kenanganya. Secara khusus terima kasih kepada Bapak Dr. Achmad Mudrikah, M.Pd., telah menjadi teman diskusi dan nasehatnya dalam banyak hal di kehidupan ini.
12. Tim Akademik dan OKH PAU UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Bapak Khoirul Anwar, S.Ag., M.A., dan Ibu Ita Puspita, M.Si., dan kawan-kawan, telah mendukung dalam pemenuhan administratif dalam pengajuan guru besar. Secara khusus terima kasih kepada Mas Roger yang selalu siap membantu pemenuhan berkas administratif atau teknis dalam pengajuan guru besar.

Selanjutnya, perkenankan saya secara khusus menghaturkan terima kasih setinggi-tingginya dan istimewa kepada: Bapak dan Ibu saya yang tercinta, Bapak Dakis Padmawinata (Alm) dan Ibu E. Rohanih (Almh.) telah mencintai saya seutuhnya; Kakak saya, Kang H. Aa Tarsono, S.H., M.H., Teh Hj. Neneng Herlina (Almh.), dan Kang K.H. Asep Permana (Alm.) telah mendidik saya dan memotivasi saya untuk sekolah hingga S3; keluarga besar saya, istri (Yulinda, S.E.Par., M.M.) dan anak saya (Arsyafin Muhammad Zaidan dan Arsyifa Bunga Zilan) telah memberikan motivasi untuk terus berjuang dan berkarya dengan penuh tanggungjawab hingga saat ini; Kakak-kakak saya yang telah ikut membesarkan dan mendoakan saya; Bapak dan Ibu mertua saya, Bapak Sudirman Yahim dan Hawa Herlina (Almh.) telah merestui saya untuk menikahi anaknya yang paling besar dan mendukung perjuangan saya dari nol; dan Bapak Prof. Dr. Rully Charitas Indra Prahmana S.Si., M.Pd., telah membimbing saya dengan telaten dalam perjuangan promosi guru besar saya. Semoga Alloh SWT membalas semua kebaikannya

dengan kebaikan yang berlipat ganda di dunia dan akhirat, aamiin.

Demikian yang bisa saya sampaikan dalam Pidato Pengukuhan Guru Besar ini. Terima kasih atas kehadiran dan doa restunya. Semoga Alloh SWT selalu memberikan kita rasa syukur dan kesabaran, aamiin.

Wallahul muwaffiq ila aqwamith thoriq.

Wassalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

DAFTAR PUSTAKA

Alaei, S., Zabihi, R., Ahmadi, A., Doosti, A., & Saberi, S. (2017). Emotional intelligence, spiritual intelligence, self-esteem and self control of substance abuse. *International Neuropsychiatric Disease Journal*, *9*(4), 1–8. https://doi.org/10.9734/INDJ/2017/33461

Ali, M., & Asrori, M. (2008). *Psikologi remaja: Perkembangan peserta didik*. Bumi Aksara.

Bertrams, A., Baumeister, R. F., & Englert, C. (2016). Higher self-control capacity predicts lower anxiety-impaired cognition during math examinations. *Frontiers in Psychology*, *7*(3). https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00485

Carayannis, E. G., Christodoulou, K., Christodoulou, P., Chatzichristofis, S. A., & Zinonos, Z. (2022). Known Unknowns in an Era of Technological and Viral Disruptions—Implications for Theory, Policy, and Practice. *Journal of the Knowledge Economy*, *13*(1), 587–610. https://doi.org/10.1007/s13132-020-00719-0

Cavanagh, M., & McMaster, H. (2017). A Specialist Professional Experience Learning Community for Primary Pre-Service Teachers Focussed on Mathematical Problem Solving. *Mathematics Teacher Education and Development*, *19*(1), 47–65.

Chinofunga, M. D., Chigeza, P., & Taylor, S. (2024). How can procedural flowcharts support the development of mathematics problem-solving skills? *Mathematics Education Research Journal*, 1–39. https://doi.org/10.1007/s13394-024-00483-3

Chusinkunawut, K., Nugultham, K., Wannagatesiri, T., & Fakcharoenphol, W. (2018). Problem solving ability assessment based on design for secondary school students. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, *26*(3), 1–20.

DePorter, B., Reardon, M., & Singer-Nourie, S. (2000). *Quantum teaching*. Allyn and Bacon.

Doz, E., Cuder, A., Pellizzoni, S., Granello, F., & Passolunghi, M. C. (2024). The interplay between ego-resiliency, math anxiety and working memory in math achievement. *Psychological Research*, 2401–2415. https://doi.org/10.1007/s00426-024-01995-0

English, L. D. (2023). Ways of thinking in STEM-based problem solving. *ZDM - Mathematics Education*, *55*(7), 1219–1230. https://doi.org/10.1007/s11858-023-01474-7

Favier, S., & Dorier, J. L. (2024). Heuristics and semantic spaces for the analysis of students' work in mathematical problem solving. *Educational Studies in Mathematics*. https://doi.org/10.1007/s10649-023-10297-y

Fiori, M., & Vesely-Maillefer, A. K. (2019). *Correction to: Emotional intelligence as an ability: Theory, challenges, and new directions* (pp. C1–C1). https://doi.org/10.1007/978-3-319-90633-1_17

Getenet, S. (2024). Pre-service teachers and ChatGPT in multistrategy problem-solving: Implications for mathematics teaching in primary schools. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, *19*(1), 1–12. https://doi.org/10.29333/iejme/14141

Goleman, D. (2011). *The brain and emotional intelligence: New insights*. More Than Sound.

Goleman, D. (2016). *Emotional Intelligence*. Bantam Books.

Goleman, D. (2018). *Working with emotional intelligence*. Bantam Books.

Goos, M., Carreira, S., & Namukasa, I. K. (2023). Mathematics and interdisciplinary STEM education: Recent developments and future directions. *ZDM - Mathematics Education*, *55*(7), 1199–1217. https://doi.org/10.1007/s11858-023-01533-z

Grootenboer, P., Edwards-Groves, C., & Kemmis, S. (2023). A curriculum of mathematical practices. *Pedagogy, Culture and Society*, *31*(3), 607–625. https://doi.org/10.1080/14681366.2021.1937678

Hakim, N. (2018). Kecerdasan intelektual, emosional, dan spiritual dalam perspektif bidayatul hidayah. *Indonesian Journal of Islamic Education Studies (IJIES)*, *1*(2), 218–233. https://doi.org/10.33367/ijies.v1i2.639

Hoogland, K., Pepin, B., de Koning, J., Bakker, A., & Gravemeijer, K. (2018). Word problems versus image-rich problems: an analysis of effects

of task characteristics on students' performance on contextual mathematics problems. *Research in Mathematics Education*, *20*(1), 37–52. https://doi.org/10.1080/14794802.2017.1413414

Ibrahim. (2011). *Peningkatan Kemampuan Komunikasi, Penalaran, dan Pemecahan Masalah Matematis serta Kecerdasan Emosional melalui Pembelajaran Berbasis-Masalah pada Siswa SMA* [Universitas Pendidikan Indonesia]. http://repository.upi.edu/id/eprint/8389

Ibrahim. (2012). Kebiasaan Belajar Matematika Siswa dan Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matemat*, *3*(November), 1–8. http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/8084

Ibrahim. (2020). Desain Penyajian Materi Persamaan Garis Lurus di SMP Berorientasi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi. *Media Pendidikan Matematika*, *8*(2), 1–15. https://doi.org/10.33394/mpm.v8i2.3145

Ibrahim. (2021). Keterampilan berpikir matematis tingkat tinggi siswa madrasah aliyah ditinjau dari gender dan status sekolah. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *10*(4), 2373–2386. https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i4.4171

Ibrahim, I., Sujadi, I., Maarif, S., & Widodo, S. A. (2021). Increasing mathematical critical thinking skills using advocacy learning with mathematical problem solving. *Jurnal Didaktik Matematika*, *8*(1), 1–14. https://doi.org/10.24815/jdm.v8i1.19200

Ibrahim, I., & Widodo, S. A. (2020). Advocacy approach with open-ended problems to mathematical creative thinking ability. *Infinity Journal*, *9*(1), 93. https://doi.org/10.22460/infinity.v9i1.p93-102

Ibrahim, Khalil, I. A., & Prahmana, R. C. I. (2024). *Mathematics learning orientation: Mathematical creative thinking ability or creative disposition ? 15*(1), 253–276. https://doi.org/https://doi.org/10.22342/jme.v15i1.pp253-276

Jensen, E. (2008). *Brain-based learning: The new paradigm of teaching*. Corwin Press.

Kant, R. (2019). Emotional intelligence: A study on university students. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, *13*(4), 441–446. https://doi.org/10.11591/edulearn.v13i4.13592

Klang, N., Karlsson, N., Kilborn, W., Eriksson, P., & Karlberg, M. (2021). Mathematical problem-solving through cooperative learning—the

importance of peer acceptance and friendships. *Frontiers in Education*, *6*(August), 1–10. https://doi.org/10.3389/feduc.2021.710296

Labola, Y. A. (2018). Perpaduan kecerdasan intelektual (IQ), emosional (EQ) dan spiritual (SQ) kunci sukses bagi remaja. *Share: Social Work Journal*, *8*(1), 39. https://doi.org/10.24198/share.v8i1.16168

Lee, Y. J. (2024). The effects of functional moves in teacher questioning on students' contextualization of mathematical word problem solving. *Journal of Mathematics Teacher Education*. https://doi.org/10.1007/s10857-023-09616-0

Li, D., Liew, J., Raymond, D., & Hammond, T. (2023). Math anxiety and math motivation in online learning during stress: The role of fearful and avoidance temperament and implications for STEM education. *PLoS ONE*, *18*(12), 1–12. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0292844

Losada, M. F. de, & Taylor, P. J. (2022). Perspectives on mathematics competitions and their relationship with mathematics education. *ZDM - Mathematics Education*, *54*(5), 941–959. https://doi.org/10.1007/s11858-022-01404-z

Lynda, W. K. N., & Megan, K. Y. C. (2002). *Authentic problem-based learning: Rewriting business education*. Pearson Education.

Martin, A. D. (2006). *Smart emotion: Membangun kecerdasan emosi*. Gramedia Pustaka Utama.

Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, *27*(4), 267–298. https://doi.org/10.1016/S0160-2896(99)00016-1

Mayer, J. D., & Salovey, P. (1993). The intelligence of emotional intelligence. *Intelligence*, *17*(4), 433–442. https://doi.org/10.1016/0160-2896(93)90010-3

Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2004). *Emotional Intelligence: Theory , Findings , and Implications*. *15*(3), 197–215.

McGunagle, D., & Zizka, L. (2020). Employability skills for 21st-century STEM students: The employers' perspective. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, *10*(3), 591–606. https://doi.org/10.1108/HESWBL-10-2019-0148

Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., & Hooper, M. (2016). *TIMSS 2015 international results in mathematics*. TIMSS & PIRLS International Study Center. http://timss2015.org/timss-2015/science/student-

achievement/distribution-of-science-achievement/

Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., Kelly, D. L., & Fishbein, B. (2020). *TIMSS 2019 international Results in mathematics and science TIMSS & PIRL*. TIMSS & PIRLS International Study Center. https://timssandpirls.bc.edu/timss2019/international-results/

Nauli Thaib, E. (2013). Hubungan antara prestasi belajar dengan kecerdasan emosional. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, *13*(2), 384–399. https://doi.org/10.22373/jid.v13i2.485

Nicolas, C. A. T., & Emata, C. Y. (2018). An integrative approach through reading comprehension to enhance problem- Solving skills of Grade 7 mathematics students. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, *26*(3), 40–64.

Nightingale, S., Spiby, H., Sheen, K., & Slade, P. (2018). The impact of emotional intelligence in health care professionals on caring behaviour towards patients in clinical and long-term care settings: Findings from an integrative review. *International Journal of Nursing Studies*, *80*, 106–117. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.01.006

OECD. (2016). *PISA 2015 results (Volume I): Excellence and equity in education*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264266490-en

OECD. (2019). *PISA 2018 results (Volume I): What students know and can do*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/5f07c754-en

OECD. (2023). *PISA 2022 results (Volume I): The state of learning and equity in education*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/53f23881-en

Petrides, K. V, Sangareau, Y., Furnham, A., Frederickson, N., Lopes, P. N., Salovey, P., Straus, R., Palmer, B., Donaldson, C., Stough, C., Boyatzis, R. E., Nelis, D., Quoidbach, J., Mikolajczak, M., Hansenne, M., Ulutaş, İl., Ömeroğlu, E., Krueger, F., Barbey, A. K., … Cherkasskiy, L. (2011). Emotional intelligence. *The Cambridge Handbook of Intelligence*, *35*(1), 528–549.

Quarles, C. L., & Davis, M. (2017). Is learning in developmental math associated with community college outcomes? *Community College Review*, *45*(1), 33–51. https://doi.org/10.1177/0091552116673711

Rocha, H., Viseu, F., & Matos, S. (2023). Problem-solving in a real-life context: An approach during the learning of inequalities. *European Journal of Science and Mathematics Education*, *12*(1), 21–37. https://doi.org/10.30935/scimath/13828

Roh, K. H. (2003). Problem-based learning in mathematics. *Erict Digest*, 1–7. http://search.proquest.com/docview/62169220?accountid=14771 LA - English

Russo, J., Bobis, J., Downton, A., Hughes, S., Livy, S., McCormick, M., & Sullivan, P. (2020). Students Who Surprise Teachers When Learning Mathematics Through Problem Solving in the Early Primary Years. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, *28*(3), 14–23. https://doi.org/10.30722/IJISME.28.03.002

Salim, S. S. S., Arip, M. A. S. M., Mustafa, M. B., & Yasin, M. H. M. (2018). Construction and validity testing of contents for practitioner encouragement of emotional intelligence module (EeiM). *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, *7*(12). https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v7-i12/3726

Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, *9*(3), 185–211. https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG

Santrock, J. W. (2017). Educational psychology. In *Educational Psychology*. McGraw-Hill Company. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Savery, J. R., & Duffy, T. M. (1996). PBL: An instructional model and is constructivist framework. In B. G. Wilson (Ed.), *Constructivist learning environments: Case studies in instructional design*. Educational Technology Publications.

Shapiro, L. E. (1998). *How to raise a child with a high EQ: A parents' guide to emotional intelligence*. Harper Perennial.

Smith, J. (2023). Supporting metacognitive talk during collaborative problem solving: a case study in Scottish primary school mathematics. *Education 3-13*, 1–16. https://doi.org/10.1080/03004279.2023.2187670

Suharnan. (2015). *Psikologi kognitif*. Srikandi.

Sunandar. (2008). Pengaruh penilaian portofolio dan keceedasan emosional terhadap hasil belajar matematika topik dimensi tiga siswa kelas X SMA Negeri 4 Kendari tahun 2006. In Rusgianto (Ed.), *Prosiding seminar nasional nasional matematika dan pendidikan matematika*. UNY.

Syah, M. (2009). *Psikologi belajar*. Rajawali Press.

Taj, I., & Jhanjhi, N. (2022). Towards industrial revolution 5.0 and explainable artificial intelligence: Challenges and opportunities. *International Journal of Computing and Digital Systems*, *12*(1), 295–320. https://doi.org/10.12785/ijcds/120128

Tan, O. S. (2004). Cognition, metacognition, and problem based-learning. In O. S. Tan (Ed.), *Enhancing thinking through problem-based learning approaches: International perspectives*. Cengage Learning Asia.

Uegatani, Y., Otani, H., Shirakawa, S., & Ito, R. (2023). Real and illusionary difficulties in conceptual learning in mathematics: comparison between constructivist and inferentialist perspectives. *Mathematics Education Research Journal*, *33*(3), 161–166. https://doi.org/10.1007/s13394-023-00478-6

Vicente, S., Verschaffel, L., Sánchez, R., & Múñez, D. (2022). Arithmetic word problem solving. Analysis of Singaporean and Spanish textbooks. *Educational Studies in Mathematics*, *111*(3), 375–397. https://doi.org/10.1007/s10649-022-10169-x

Vishnyakov, Y. S., Semenov, A. L., & Shabat, G. B. (2023). The work of a mathematician as a prefiguring of mastering mathematics by students: The role of experiments. *Doklady Mathematics*, *107*(Suppl 1), S78–S91. https://doi.org/10.1134/S1064562423700606

Walle, J. A. V. de, Karp, K. S., & Bay-Williams, J. M. (2020). Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally. In *Teaching Children Mathematics* (Vol. 10, Issue 5). Pearson Education Limited.

Weissinger, A. P. (2004). Psycological tools in problem-based learning. In O. S. Tan (Ed.), *Enhancing thinking through problem-based learning approaches: International perspectivesbased learning approaches*. Cengage Learning Asia.

Willis, J. (2006). *Research-based strategies to ignite student learning: Insights from a neurologist and classroom teacher*. ASCD.

Yusof, M. S. (2014). *Peranan EQ dalam bidang pendidikan* (Hamid (ed.)). Profesional.

CURRICULUM VITAE

Nama Lengkap	Ibrahim
NIP	197910312008011008
NIDN	2031107901
Jenis Kelamin	Laki-laki
Tempat/Tanggal Lahir	Bandung/31 Oktober 1979
Agama	Islam
Golongan/Pangkat	IVb/Pembina Tk. 1
Jabatan Akademik	Guru Besar/Profesor
Kepakaran	Pembelajaran Matematika
Nama Perguruan Tinggi	UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Fakultas	Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi	Pendidikan Matematika
Alamat Kantor	Jl. Adi Sucipto No. 1 Yogyakarta
Alamat Rumah (di Bandung)	Jl. Sindangkasih No. 52, RT 03, RW 07, Antapani, Bandung, Jawa Barat
Alamat Rumah (Sesuai KTP)	RT 03, Dusun Mredo, Desa Bagunharjo, Kecamatan Sewon, Bantul, DIY
No. Telp Kantor/HP-WA	081321421903
e-mail	ibrahim@uin-suka.ac.id

Deskripsi Profil

Lahir di Bandung, 31 Oktober 1979. Staf pengajar di Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga. Studi S1 Pendidikan Matematika di Universitas Islam Nusantara, Bandung, lulus tahun 2003; S2 dan S3 Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, berturut-turut lulus tahun 2007 dan 2011; dan S1 Psikologi di Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta, lulus tahun 2021. Karya akademik berupa buku yang relevan dengan latarbelakang keilmuan yaitu buku berjudul: (1) Strategi Pembelajaran Matematika, Penerbit Suka Press; (2) Pembelajaran Matematika, Penerbit Suka Press (Teori dan Praktek); dan (3) Pengantar Kombinatorika dan Teori Graf, Penerbit Graha Ilmu. Artikel ilmiah yang terbit di jurnal terakreditasi Sinta 2, 3, 4 dan 5 serta Jurnal Internasional Bereputasi dalam 5 tahun terakhir (2020-2024) lebih dari 31 artikel. Sejak 2012 hingga 2024 hampir setiap tahun mendapatkan hibah penelitian atau pengabdian dari LPPM UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta atau Diktis Kemenag RI. Sejak 2015 hingga 2020 menjadi salah satu pengembang modul dan narasumber untuk pelatihan guru-guru inti matematika SMA se-Indonesia di Kemendikbudristek RI serta menjadi narasumber di beberapa seminar nasional dan internasional terkait pembelajaran matematika dan Kurikulum MBKM Perguruan Tinggi. Pengalaman berorganisasi di bidang keilmuan pernah menjabat Wakil Gubernur IndoMS (Himpunan Matematika Indonesia) pada periode tahun 2014-2015, menjabat Koordinator Bidang Pendidikan dan Kurikulum pada Asosiasi Dosen Matematika dan Pendidikan Matematika PTKI periode 2021-2023 serta menjabat Ketua Umum Asosiasi Dosen Matematika dan Pendidikan Matematika PTKI periode November 2023 – Desember 2025. Jabatan struktural yang pernah diemban yaitu Kaprodi Pendidikan Matematika periode 2012-2015, 2019-2020 & 2020-2024, Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama FST periode 2015-2016, dan Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum, Perencanaan, dan Keuangan FITK periode 2024-2028. Tahun 2022 sebagai penerima Anugerah Dosen Teladan Mutu 2022 di tingkat UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Tahun 2024 sebagai penerima Penghargaan Top Publication in Mathematics 2024 di tingkat UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Adapun indeksasi sinta dapat dilihat pada link berikut: https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6724850

INOVASI MATERIAL ORGANIK: SINTESIS BERKELANJUTAN UNTUK KIMIA RAMAH LINGKUNGAN

Pidato Pengukuhan Guru Besar
Dalam Bidang Sintesis Material Organik dan Bahan Alam
Disampaikan di Hadapan Sidang Senat Terbuka
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
30 April 2025

Oleh:
PROF. DR. SUSY YUNITA PRABAWATI, S.SI., M.SI.
Dosen Prodi Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yang terhormat

- Ketua, Seketaris dan Anggota Senat Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
- Rektor dan Para Wakil Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
- Para Dekan, Wakil Dekan, Ketua dan Seketaris Program Studi di Lingkungan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
- Para Ketua Lembaga dan UPT di Lingkungan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
- Para Undangan, Teman Sejawat, Tenaga Kependidikan, Keluarga dan Kerabat, para Alumni, Mahasiswa dan seluruh hadirin yang saya mulyakan.

Bapak Ibu dan hadirin yang dirahmati Allah

Alhamdulilahirobbil'aalamiin, Puji Syukur kehadirat Allah SWT. yang selalu melimpahkan Rahmat, Karunia dan nikmatNya sehingga kita semua dapat hadir di Gedung Multipurpose dalam keadaan sehat wal'afiat dalam suasana penuh kebahagiaan dan kehormatan ini.

Hari ini merupakan hari yang sangat istimewa dalam perjalanan karier akademik saya, di mana saya diberi kesempatan oleh Ketua Senat dan Rektor UIN Sunan Kalijaga untuk menyampaikan pidato pengukuhan Guru Besar, yang telah ditetapkan oleh Menteri Pendidikan Tinggi Sains dan Teknologi Republik Indonesia (SK No. 144208/M/07/2024 TMT 01 Desember 2024 yang disampaikan melalui Kementerian Agama Republik Indonesia sebagai bagian dari kepercayaan dan tanggung jawab besar yang diberikan kepada saya. Kepercayaan ini tidak semata merupakan

pencapaian pribadi, tetapi juga amanah besar yang mengharuskan saya untuk terus berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, pendidikan, dan kemajuan institusi. Pada momen yang sangat berharga ini, saya dan keluarga mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya atas kehadiran dan perhatian dari tamu undangan sekalian di ruangan ini dan izinkan saya untuk menyampaikan pidato pengukuhan dalam ranting ilmu/kepakaran Sintesis Material Organik dan Bahan Alam dengan judul:

"Inovasi Material Organik: Sintesis Berkelanjutan untuk Kimia Ramah Lingkungan"

Tema ini saya pilih tidak hanya karena menjadi fokus riset saya, tetapi juga merefleksikan urgensi global dalam menghadapi tantangan lingkungan karena keyakinan saya bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi harus memberikan manfaat yang nyata, tidak hanya bagi manusia, tetapi juga bagi keberlanjutan lingkungan yang kita tinggali ini.

Bapak Ibu dan Hadirin sekalian,

Dalam kesempatan ini, saya akan menyampaikan bagaimana kemajuan dalam inovasi material organik, terutama dalam sintesis kimia, dapat memberikan solusi bagi tantangan global yang mendesak, seperti perubahan iklim, kelangkaan sumber daya, dan kebutuhan akan produk-produk yang lebih ramah lingkungan. Saya juga akan menyampaikan upaya kita untuk mendorong pendekatan berbasis keberlanjutan, mulai dari laboratorium hingga aplikasi skala industri. Semoga apa yang saya sampaikan ini dapat memberikan wawasan baru, menggugah kesadaran kita bersama, serta mendorong kolaborasi lintas disiplin keilmuan untuk mencapai tujuan besar yang kita harapkan.

Hadirin sekalian yang berbahagia,

Kita semua menyadari bahwa dunia saat ini menghadapi berbagai tantangan lingkungan, mulai dari pemanasan global hingga pencemaran lingkungan yang terus meningkat. Sebagian besar tantangan ini terkait langsung dengan proses industrialisasi yang belum sepenuhnya mempertimbangkan aspek keberlanjutan. Industri kimia, sebagai salah satu sektor utama, memikul tanggung jawab besar dalam transisi menuju

keberlanjutan.

Namun, di tengah tantangan tersebut terdapat peluang besar yaitu inovasi dalam material organik, khususnya melalui sintesis yang berkelanjutan, memberikan harapan untuk masa depan yang lebih hijau. Dalam era modern yang semakin sadar akan dampak lingkungan, maka kebutuhan akan sintesis kimia yang berkelanjutan dan ramah lingkungan menjadi prioritas utama. Salah satu solusi yang menjanjikan adalah pengembangan material organik yang dapat mendukung prinsip-prinsip kimia hijau. Material organik, dengan sifatnya yang serbaguna dan dapat dimodifikasi, memiliki potensi besar untuk menggantikan bahan kimia konvensional yang berbahaya bagi lingkungan.

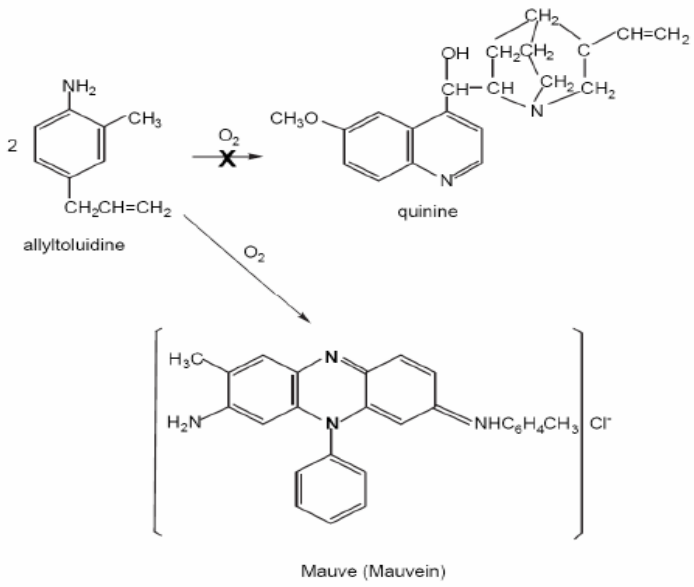
Terdapat tiga aspek umum dalam mempelajari kimia yaitu mempelajari struktur material, reaksi material, dan sintesis material. Salah satu tujuan utamanya adalah menghasilkan suatu material penting, atau dapat mensintesis material untuk berbagai keperluan dalam kehidupan. Tidak mudah untuk dapat mencapai tujuan ini, diperlukan hipotetis yang tepat dikuti dengan teknik/metode dan alat eksperimen yang memadai.

Konsep sintesis modern lahir setelah munculnya teori atom dan struktur molekul dielusidasi berdasarkan teori atom. Filosofi dasar kimia sintesis kemudian mulai diperkenalkan pada pertengahan abad 19. Perkembangan sintesis modern diawali pada tahun 1856, ketika seorang kimiawan muda Inggris yaitu William Henry Perkin (1838-1907), berusaha mensintesis kuinin. Kuinin dikenal sebagai obat khusus untuk malaria. Di waktu itu, belum ada metoda sintesis senyawa serumit kuinin dari senyawa organik sederhana.

Perkin beranggapan bahwa kuinin mungkin dapat dihasilkan dari oksidasi aliltoluidin, yang rumus rasionalnya mirip dengan kuinin. Tetapi, produk sintesis yang diperoleh bukanlah kuinin sebagaimana yang diharapkan melainkan Perkin mendapatkan zat pewarna yang cantik, yang kemudian disebut Mauve atau Mauvein. Zat pewarna ini kemudian menjadi pewarna sintetis pertama yang digunakan untuk keperluan praktis.

Sejak saat itu, pertumbuhan industri kimia berkembang dengan cepat. Setelah 88 tahun kemudian yaitu pada tahun 1944, seorang kimiawan Amerika Robert B. Woodward (1917-1979) akhirnya dapat mensintesis kuinin dengan pendekatan sistematis. Woodward juga berhasil mensintesis striknin (1954), khlorofil (1960) dan sefalosporin (1966).

Prestasi yang paling penting dari Woodward adalah keberhasilannya dalam mensintesis vitamin B12 yang dilakukannya dengan bekerjasama dengan kimiawan yaitu Swiss Albert Eschenmoser (1925-). Kedua kelompok riset ini masing-masing menggabungkan molekul target yang berhasil disintesis, kemudian menghasilkan vitamin B12. Akhirnya Woodward berhasil mendapatkan anugerah Nobel tahun 1965.



Gambar 1. Oksidasi aliltoluidin menghasilkan zat pewarna Mauve, bukan Kuinin.

1. Urgensi Sintesis Berkelanjutan

Bapak Ibu dan hadirin sekalian,

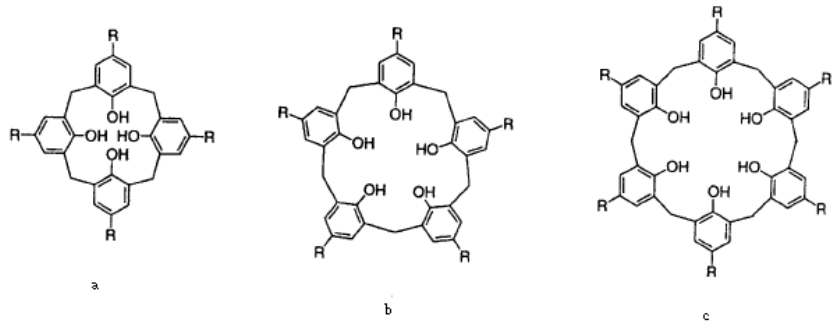
Sebagaimana kita ketahui, proses kimia tradisional sering kali menghasilkan limbah berbahaya, membutuhkan energi tinggi, dan bergantung pada bahan baku fosil yang tidak terbarukan. Pendekatan inovatif berbasis sintesis berkelanjutan hadir sebagai solusi menjanjikan, karena metode ini bertujuan untuk meminimalkan penggunaan bahan kimia berbahaya, memanfaatkan sumber daya terbarukan, dan mengoptimalkan

efisiensi energi dalam setiap tahapan proses. Dengan mengadopsi prinsip sintesis berkelanjutan, kita dapat secara signifikan mengurangi limbah serta memanfaatkan biomassa sebagai sumber daya terbarukan untuk dikembangkan menjadi material organik bernilai tinggi. Teknologi ini tidak hanya mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil, tetapi juga membuka peluang untuk pengelolaan limbah pertanian dan kehutanan secara lebih efektif.

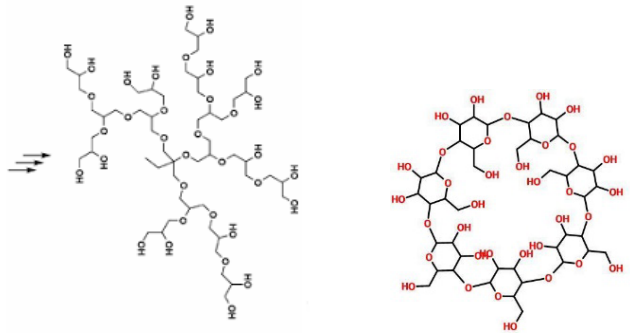
Hadirin yang terhormat,

Prinsip kimia hijau merupakan salah satu pondasi dari sintesis berkelanjutan. Prinsip ini mencakup pencegahan limbah, efisiensi atom, dan penggunaan bahan baku terbarukan, memberikan panduan jelas dalam merancang proses yang lebih ramah lingkungan. Sebagai contoh, teknologi berbasis katalis, seperti organokatalis dan biokatalis, telah menunjukkan hasil yang menjanjikan dalam mempercepat reaksi kimia dengan efisiensi tinggi tanpa menghasilkan produk samping berbahaya (Bornscheuer et al, 2012; Sheldon, R. A., & Woodley, J. M. ,2018).

Dalam hal sintesis material organik, beberapa contoh senyawa seperti dendrimer, siklodekstrin, kaliksarena, supramolekular polimer dan masih banyak material organik lain yang tergolong senyawa supramolekul yang dapat dikembangkan untuk berbagai keperluan. Dendrimer merupakan molekul besar berbentuk pohon dengan cabang-cabang yang teratur sehingga sering digunakan dalam aplikasi seperti *drug delivery* dan nanoteknologi (Abbasi et al, 2014). Siklodektrin merupakan molekul berbentuk cincin yang dapat membentuk kompleks inklusi dengan molekul lain, sering digunakan dalam farmasi untuk meningkatkan kelarutan obat (Jambhekar & Breen, 2016). Sementara itu penemuan senyawa supramolekul kaliksarena yang dipelopori oleh Gutsche pada tahun 1980-an, berhasil mensintesis suatu oligomer siklik berbahan dasar fenol. Gutsche menemukan bahwa kaliksarena dapat berperan sebagai “keranjang” yang mampu menangkap berbagai senyawa, baik dalam bentuk molekul maupun ion (Gutsche, 1998).



Gambar 2 a. Senyawa kaliks[4]arena, b. Kaliks[5]arena, c. Kaliks[6]arena.



Gambar 3 a. Dendrimer, b. Siklodektrin

Proses sintesis material organik, baik pada skala laboratorium maupun industri, menghadapi sejumlah tantangan yang perlu diatasi guna meningkatkan efisiensi, keberlanjutan, dan aplikasi yang lebih luas. Beberapa tantangan utama tersebut meliputi:

1. **Kompleksitas Struktur Molekul.** Material organik memiliki struktur tiga dimensi yang kompleks, sehingga proses sintesisnya memerlukan kondisi reaksi yang spesifik, seperti penggunaan katalis yang tepat serta pengaturan temperatur dan tekanan tertentu. Tantangan utamanya adalah memastikan produk akhir memiliki selektivitas dan kemurnian tinggi.
2. **Efisiensi Reaksi.** Sintesis material organik sering melibatkan tahapan reaksi bertingkat yang menghasilkan produk samping. Tahapan ini dapat menurunkan efisiensi reaksi, meningkatkan biaya produksi, dan memperpanjang waktu sintesis.

3. **Penggunaan Pelarut Berbahaya.** Banyak metode konvensional dalam sintesis material organik masih bergantung pada pelarut organik beracun, seperti kloroform atau benzena, yang dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.
4. **Skalabilitas** Meskipun sintesis material organik cukup berhasil pada skala laboratorium, pengembangannya dalam skala industri masih terkendala oleh kebutuhan energi tinggi dan biaya bahan baku yang besar.

Dengan mengatasi tantangan tersebut, sintesis material organik dapat menjadi lebih efisien, ramah lingkungan, dan sesuai dengan kebutuhan industri modern, termasuk dalam bidang lingkungan, kesehatan, dan teknologi material.

Oleh karena itu, dalam upaya untuk mengatasi beberapa tantangan seperti yang telah disebutkan di atas, maka dalam dekade terakhir pengembangan Metode Sintesis Material Organik Berbasis Kimia Hijau hadir sebagai suatu pendekatan modern untuk meminimalkan dampak lingkungan. Beberapa pengembangan metode sintesis yang prospektif dalam penerapan prinsip kimia hijau meliputi:

1. **Sintesis dengan Teknik Grinding** Teknik grinding merupakan metode sintesis bebas pelarut yang semakin populer. Proses ini mengandalkan tumbukan mekanis tanpa pemanasan dan penggunaan pelarut (Sardjono, 2017). Beberapa senyawa organik telah berhasil disintesis dengan teknik ini, seperti senyawa pilar[6]arena oleh Santra *et al*. (2016), pembentukan cocrystal farmasi menggunakan metode mekanokimia, termasuk grinding (Karki, S., et al. (2017; Wang, J.-R., et al. (2021) dan penelitian yang dilakukan Prabawati *et al*. (2025) juga menunjukkan bahwa sintesis kaliks[6]arena dengan teknik grinding menghasilkan produk dalam waktu singkat, hanya 15 menit, jauh lebih cepat dibandingkan metode refluks yang memerlukan waktu 4 jam.
2. **Penggunaan Katalis Ramah Lingkungan** Katalis berperan penting dalam mempercepat reaksi kimia. Katalis ramah lingkungan seperti zeolit, oksida logam, dan katalis berbasis nanopartikel dapat dipisahkan dengan mudah dari campuran reaksi dan digunakan kembali, sehingga mengurangi limbah. Zeolit digunakan sebagai katalis heterogen dalam reaksi alkilasi benzena untuk menghasilkan senyawa aromatik dengan selektivitas tinggi dan limbah minimal (Sheldon, R. A. (2016). Enzim

merupakan katalis alami yang sangat selektif dan bekerja dalam kondisi ringan (suhu dan pH netral). Katalis enzim sangat ramah lingkungan karena dapat terurai secara alami. Sebagai contoh enzim lipase digunakan untuk mengkatalisis reaksi esterifikasi antara asam karboksilat dan alkohol, menghasilkan ester dengan efisiensi tinggi dan kondisi reaksi ringan. Penelitian lain dilakukan oleh Kharazmi et al. (2025) menggunakan penukar ion V sebagai katalis dalam sintesis tetrakis([1,3]oksazin)kaliks[4]-resorsinarena melalui reaksi Mannich yang melibatkan resorsin[4]arena, formaldehida, dan sikloheksilamina. Penggunaan katalis ini terbukti efisien secara ekonomi dan lebih ramah lingkungan.

3. **Sintesis Berbasis Gelombang Mikro** Pendekatan lain yang dapat meningkatkan efisiensi dalam sintesis molekul organik adalah penggunaan teknologi microwave. Gelombang mikro memungkinkan pemanasan langsung pada molekul reaktan, mempercepat reaksi, dan mengurangi konsumsi energi. Metode ini juga memungkinkan sintesis bebas pelarut (*solvent-free synthesis*), sehingga mengurangi dampak lingkungan akibat penggunaan pelarut organik berbahaya. Gelombang mikro digunakan untuk sintesis cepat senyawa heterosiklik seperti pirazol, imidazol, dan triazol, yang berguna dalam farmasi. Gelombang mikro digunakan untuk polimerisasi monomer seperti asam akrilat atau stirena, menghasilkan polimer dengan berat molekul tinggi dalam waktu singkat. (Baghbanzadeh, M., et al.,(2011; Singh, V., et al. (2014).
4. **Sintesis dengan metode *one pot system***

   Sintesis material organik dengan metode *one-pot system* adalah pendekatan yang semakin populer dalam kimia organik modern. Metode ini melibatkan proses beberapa reaksi kimia berlangsung dalam satu wadah (reaktor) tanpa perlu isolasi atau pemurnian intermediat. Pendekatan ini menawarkan beberapa keunggulan, seperti efisiensi waktu, pengurangan limbah, dan biaya produksi yang lebih rendah. Senyawa heterosiklik seperti pirazol, imidazol, dan triazol dapat disintesis dalam satu wadah dengan menggabungkan reaksi kondensasi, siklisasi, dan fungsionalisasi. Beberapa obat seperti antibiotik dan antikanker dapat disintesis menggunakan *one-pot system* dengan menggabungkan reaksi pembentukan ikatan karbon-karbon, oksidasi, dan reduksi. Sintesis Material Organik Kompleks

seperti metal-organic frameworks (MOFs) dan polimer juga dapat disintesis dalam satu wadah dengan menggabungkan reaksi koordinasi dan polimerisasi. (Hayashi, Y. (2016; Clarke, P. A., et al. (2018).

Penelitian terkait bahan alam juga sedang dikembangkan dengan metode ini. Salah satu bahan organik yang sering kita gunakan dalam kehidupan sehari-hari adalah mentol. Sifat organoleptik mentol, termasuk sensasi dingin dan aroma segar, bermanfaat dalam berbagai produk kosmetik, farmasi, wewangian, dan makanan (Mushtaq *et al*., 2024). Konsentrasi mentol dalam farmasi berkisar antara 0,015-10%, sedangkan dalam kosmetik berkisar antara 0,1 dan 2% (Rowe e*t al*., 2009). Peningkatan permintaan terhadap mentol telah mendorong pengembangan metode sintesis yang lebih efektif dan efisien (Lothe *et al*., 2021).

Saat ini, mentol alami biasanya diperoleh melalui ekstraksi minyak esensial dari tanaman peppermint, tetapi metode ini memiliki kendala berupa biaya yang tinggi dan ketersediaan bahan baku yang terbatas (Kazemi *et al*., 2023). Guna memenuhi permintaan global akan kebutuhan mentol yang terus meningkat, maka teknologi sintesis berbasis bahan alam menjadi solusi alternatif yang menarik. Salah satunya yaitu sintesis mentol dari sitronelal. Sitronelal merupakan senyawa aldehida utama dalam minyak sereh (*Cymbopogon winterianus*), yang memiliki aroma segar seperti balsam mint dan merupakan bahan baku potensial dalam sintesis mentol (Harianingsih, 2018).

Sintesis mentol dari sitronelal umumnya dilakukan dalam dua tahapan reaksi yaitu pertama reaksi siklisasi sitronelal menjadi isopulegol dan tahapan kedua yaitu reaksi hidrogenasi isopulegol menjadi mentol (Musthtaq *et al*, 2024). Akan tetapi, metode sintesis dua tahap ini seringkali memerlukan katalis yang berbeda untuk setiap tahapnya dan prosesnya pun relatif rumit. Pendekatan yang lebih efisien mulai dikembangkan melalui sintesis dengan metode *one-pot system*, di mana siklisasi sitronelal dan hidrogenasi isopulegol berlangsung secara simultan dalam satu reaktor menggunakan katalis heterogen. Katalis heterogen yang dapat digunakan berupa logam transisi yaitu nikel (Ni), yang diembankan pada material berpori seperti bentonite (Marhayuni & Widiakongko, 2024)

Dengan berbagai inovasi ini, sintesis material organik dapat menjadi lebih efisien, ekonomis, dan berkelanjutan, sejalan dengan prinsip kimia hijau dan kebutuhan industri modern.

2. Aplikasi Material Organik di Berbagai Bidang

Bapak Ibu dan hadirin yang berbahagia,

Material organik telah mengalami perkembangan pesat dalam beberapa dekade terakhir. Keunggulannya, seperti fleksibilitas struktur kimia, kemampuan biodegradasi, dan kompatibilitas dengan berbagai aplikasi industri, menjadikannya bahan yang sangat berharga di berbagai sektor. Dari polimer biodegradable yang dapat terurai secara alami hingga material berbasis karbon yang digunakan dalam teknologi panel surya, material organik terus membuktikan fleksibilitas dan potensinya. Material organik memiliki aplikasi yang luas dan terus berkembang di berbagai bidang, mulai dari bidang kimia, farmasi, lingkungan, hingga teknologi energi dan elektronik. Penelitian terus dilakukan untuk mengoptimalkan sifat dan fungsionalitasnya guna memenuhi kebutuhan industri dan masyarakat yang semakin berkembang.

Beberapa contoh penerapan material organik meliputi:

1. **Kimia Supramolekuler**

   Material organik seperti kaliksarena, kurkubit[uril], dan siklodekstrin banyak digunakan dalam kimia supramolekuler karena kemampuannya membentuk kompleks inklusi dengan molekul tamu. Aplikasi utamanya meliputi:

   - **Pengikatan selektif ion dan molekul**: Kaliksarena dapat mengikat ion logam dan molekul organik, yang berguna dalam pemisahan dan pemurnian senyawa.
   - **Pembentukan sistem host-guest**: Material organik digunakan untuk merancang sistem host-guest yang dapat diaplikasikan dalam sensor dan katalisis. (Gutsche, C. D. 2008)

2. **Farmasi dan Pengiriman Obat**

   Material organik seperti polimer organik, liposom, dan dendrimer digunakan sebagai sistem pengiriman obat (*drug delivery*) karena kemampuannya untuk mengikat dan melepaskan molekul obat secara terkendali.

   - ***Targeted drug delivery***: Material organik dapat dirancang untuk melepaskan obat di lokasi spesifik dalam tubuh, seperti jaringan kanker (Kaminskas, L. M., et al. (2011).

- **Peningkatan kelarutan obat**: Material organik seperti siklodekstrin digunakan untuk meningkatkan kelarutan obat yang kurang larut dalam air.

3. Lingkungan

Material organik digunakan dalam pengolahan lingkungan untuk menghilangkan polutan dari air dan udara.

- **Adsorpsi logam berat**: Material organik seperti kaliksarena dan polimer organik digunakan untuk mengadsorpsi logam berat seperti merkuri, timbal, dan kadmium dari air limbah (Prabawati et al, 2011; Prabawati et al, 2012).
- **Penghilangan polutan organik**: Material organik seperti karbon aktif dan zeolit organik digunakan untuk menghilangkan pestisida, herbisida, dan senyawa organik volatil (VOC) dari lingkungan.

4. Energi

Material organik digunakan dalam teknologi energi, termasuk baterai, superkapasitor, dan sel surya.

- **Baterai organik**: Polimer organik seperti polianilin dan polipirol digunakan sebagai elektroda dalam baterai organic (Liang., et al. (2014).
- **Sel surya organik**: Material organik seperti fulerena dan polimer konjugasi digunakan dalam sel surya organik (OPV) untuk mengkonversi energi matahari menjadi listrik (Li, G., et al. (2012)

5. Elektronik

Material organik digunakan dalam perangkat elektronik organik, seperti transistor, dioda pemancar cahaya (OLED), dan sensor.

- **Transistor organik**: Polimer konjugasi seperti politiofen digunakan dalam transistor efek medan organik (OFET) (Facchetti, A. (2011).
- **OLED**: Material organik seperti polifluoren digunakan dalam layar OLED untuk menghasilkan cahaya yang efisien.

6. Katalisis

Material organik digunakan sebagai katalis dalam berbagai reaksi kimia.

- **Katalis organologam**: Senyawa organologam seperti kompleks palladium digunakan dalam reaksi cross-coupling (Hartwig, J. F. (2010).
- **Katalis berbasis kaliksarena**: Kaliksarena yang dimodifikasi digunakan dalam reaksi oksidasi dan hidrogenasi (Dondoni, A.,

& Marra, A. (2010).

7. Bioteknologi

Material organik digunakan dalam bioteknologi untuk pengikatan biomolekul dan pengembangan biosensor.

- **Pengikatan protein dan DNA**: Material organik seperti polimer fungsional digunakan untuk mengikat protein dan DNA.
- **Biosensor**: Material organik digunakan dalam biosensor untuk mendeteksi glukosa, asam amino, dan biomolekul lainnya (Turner, A. P. F., 2013).

8. Material Canggih

Material organik digunakan dalam sintesis material canggih seperti kerangka organik-logam (*Metal-Organic Frameworks* /MOF) dan material nanopori.

- **MOF**: adalah material berpori yang terbentuk dari koordinasi ion atau klaster logam dengan ligan organik. Material ini memiliki struktur kristalin yang dapat dirancang secara presisi, sehingga menghasilkan luas permukaan yang sangat besar serta sifat porositas yang tinggi. Material organik digunakan sebagai linker dalam MOF untuk aplikasi penyimpanan gas dan katalisis (Zhou, H. C., et al. (2012). Dengan sifat uniknya, material organik dalam MOF membuka peluang besar dalam pengembangan material canggih yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.
- **Material nanopori**: Material organik digunakan untuk membuat material dengan porositas tinggi untuk aplikasi penyimpanan dan pemisahan.

Bapak Ibu dan hadirin yang saya mulyakan,

Material organik telah membuktikan potensinya sebagai solusi untuk berbagai kebutuhan modern, mulai dari energi hingga lingkungan dan biomedis. Dengan kemajuan dalam penelitian dan pengembangan, material ini tidak hanya menawarkan alternatif berkelanjutan untuk material konvensional tetapi juga membuka peluang baru di berbagai industri. Kolaborasi lintas disiplin, termasuk kimia, fisika, dan bioteknologi, akan menjadi kunci untuk mengoptimalkan potensi material organik dalam menghadapi tantangan global. Oleh karena itu penelitian-penelitian harus terus dilakukan untuk mengoptimalkan sifat dan fungsionalitas material

organik guna memenuhi kebutuhan industri dan masyarakat

Hadirin yang saya muliakan,

Dampak dari inovasi ini tidak hanya dirasakan di laboratorium, tetapi juga dapat berkontribusi langsung pada masyarakat. Dengan menggantikan material berbasis petroleum dengan material organik yang ramah lingkungan, kita dapat mengurangi ketergantungan pada sumber daya fosil sekaligus mengurangi limbah plastik yang mencemari lingkungan.

Inovasi ini juga membuka peluang bagi bioindustri yang berkelanjutan, menciptakan lapangan kerja baru, dan mendukung target pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya pada poin 12 tentang konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab.

Sebagai penutup, saya ingin menegaskan bahwa inovasi material organik melalui sintesis berkelanjutan adalah salah satu langkah nyata untuk menjawab tantangan lingkungan global. Namun, keberhasilan ini memerlukan kolaborasi yang erat antara akademisi, industri, dan pemerintah. Saya juga berharap penelitian ini dapat menginspirasi generasi muda untuk terus berinovasi dalam bidang sains dan teknologi yang berdampak positif bagi lingkungan.

Hadirin yang saya hormati,

Pada bagian akhir pidato ini, izinkan saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung perjalanan karier saya selama 26 tahun mengabdi di UIN Sunan Kalijaga hingga saat ini. Saya menyadari bahwa untuk mencapai jabatan Guru Besar bukan hanya kerja saya sendiri tetapi merupakan hasil kerja secara kolektif dan dukungan serta doa dari berbagai pihak, maka izinkan saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Pemerintah Republik Indonesia Khususnya Kementerian Pendidikan Tinggi Sains dan Teknologi atas kepercayaan yang diberikan kepada saya untuk menjabat sebagai Guru besar dalam ranting ilmu/kepakaran Sintesis Material Organik dan Bahan Alam.
2. Kementerian Agama Republik Indonesia yang telah mendukung dan memfasilitasi semua proses pengusulan Guru Besar ini.
3. Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta (Prof. Noorhaidi, S.Ag., M.A., M.Phil., Ph.D., para-Wakil Rektor beserta jajarannya yang telah

menyetujui, mendukung dan memfasilitasi proses pengusulan Guru Besar saya.

4. Ketua Senat Akademik (Prof. Dr. H. Kamsi, M.A) dan Sekretaris (Prof. Dr. H. Maragustam, M.A) serta anggota Senat Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga yang telah menyetujui, mendukung dan mengusulkan saya untuk menduduki Jabatan Guru Besar.
5. Ketua Tim Integritas Akademik (Prof. Dr. Maizer Said Nahdi, M.Si) beserta anggotanya. Wabil khusus kepada Prof. Maizer, terima kasih atas bimbingannya selama ini, beliaulah yang telah banyak membantu saya sejak awal saya masuk di IAIN pada waktu itu, dimana belum banyak dosen yang berlatar belakang keilmuan umum, namun berkat dukungan dan semangat beliau yang selalu mengispirasi, saya dapat belajar lebih banyak lagi.
6. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi (Prof. Dr. Khurul Wardati, M.Si), para-Wakil Dekan beserta jajarannya yang telah menyetujui dan mengusulkan kenaikan Jabatan Akademik saya.
7. Ketua Program Studi Kimia (Prof. Dr. Maya Rahmayanti, M.Si), dan Sekretaris Program Studi Sudarlin, M.Si, juga rekan-rekan sejawat di Program Studi Kimia: Dr. Imelda Fajriati, M.Si, selaku sahabat, rekan sejawat maupun partner dalam banyak hal baik akademik maupun non akademik, bapak Khamidinal, M.Si, Dr.rer.medic. Esti Wahyu Widowati, M.Si., M.Biotech, Didik Krisdiyanto, M.Sc, Karmanto, M.Sc, Irwan Nugraha, M.Sc, Endaruji, M.Sc, juga rekan-rekan yunior di prodi Kimia, Atika Yahdiyani Insani, M.Sc, Ika Qurratul Afifah, M.Sc dan juga Priyagung Dhemi Widiakongko, M.Sc, selaku partner dalam berkarya baik di dalam maupun di luar laboratorium.
8. Segenap dosen dan tenaga kependidikan di lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, terima kasih atas perhatian dan dukungannya.
9. Rekan-rekan PLP di Laboratorium Terpadu UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya selama ini.
10. Mahasiswa-mahasiswa saya, dengan penuh rasa syukur dan apresiasi, saya ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para mahasiswa yang telah berkontribusi secara luar biasa, kepada Ahsani, Karisma, Dewi, Devi, Uswa dan semua mahasiswa saya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Bantuan kalian, baik dalam

bentuk tenaga, waktu, maupun ide-ide kreatif, telah menjadi bagian penting dalam keberhasilan saya ini. Semoga pengalaman yang diperoleh tidak hanya menjadi bekal berharga untuk perjalanan kalian ke depan, tetapi juga menjadi pengingat bahwa kolaborasi dan kebersamaan dapat menghasilkan hal-hal yang luar biasa.

11. Sahabat-sahabat saya yang telah berjuang bersama saat awal masuk menjadi bagian dari IAIN di Jurusan Tadris MIPA Fakultas Tarbiyah: pak Agus Mulyanto, Pak Abrori, mbak Fatonah, mbak Endang, mbak Khurul, mbak Arifah, pak Didin, Pak Murtono, mbak Zuli dan Pak Sedyo Santosa.
12. Kolega saya saat bersama-sama di Prodi Kimia dan Pendidikan Kimia: mbak Liana, mbak Nina, mbak Asih, mbak Jamil dan mas Zamhari. Terima kasih atas kekompakan dan kerjasama yang pernah terjalin selama ini.

Ucapan terima kasih yang tiada tara dan penghargaan yang setinggi tingginya saya haturkan pula kepada:

1. Bapak dan Ibu guru saya di SDN 4 Dasan Agung Mataram, yang telah berjasa memberikan dasar-dasar pengetahuan pada saya
2. Bapak dan Ibu guru saya di SMPN 2 Mataram, yang telah banyak memberi wawasan luas pada saya.
3. Bapak dan Ibu guru saya di SMAN 3 Padmanaba Yogyakarta atas bimbingan dan motivasi yang telah diberikan pada saya.
4. Bapak dan Ibu dosen-dosen saya semasa kuliah di FMIPA Kimia UGM khususnya pembimbing S1 saya bapak Prof. Dr. Chairil Anwar dan Ibu Prof. Dra. Tutik Dwi Wahyuningsih, M.Si., Ph.D. terima kasih telah membimbing saya dengan sepenuh hati.
5. Pembimbing S2 saya yang juga beliau Prof. Dr. Chairil Anwar dan Prof. Dr. Sabirin Matsjeh, beliau berdua sungguh menjadi inspirasi bagi saya untuk tak lelah menuntut ilmu.
6. Pun ucapan terima kasih tak terhingga untuk pembimbing S3 saya yaitu bapak Prof. Drs. Jumina, Ph.D. selaku Promotor saya dan bapak Prof. Drs. Sri Juari Santosa, M.Eng., Ph.D. serta Prof. Dr. Mustafa, Apt., M. Kes selaku co-promotor saya yang telah banyak membantu saya hingga saya dapat menyelesaikan studi S3 saya dengan lancar. Saya sangat bersyukur dapat menjadi bagian dari keluarga besar Gadjah Mada dimana saya dapat menempuh jenjang S1, S2 dan S3 di kampus

tercinta ini khususnya di Departemen Kimia FMIPA UGM dimana di sini jualah saya bertemu dan menemukan belahan jiwa saya.

7. Sahabat-sahabat saya selama saya duduk di bangku SMA, terutama dr. Heriyani Wijayanti, Sp. OG dan dr. Wisnu Murti Yani, M.Sc juga pada sahabat-sahabat di kampus MIPA UGM, Shita, Mimien, Dita, Arso dan teman-teman lainnya yang sangat mensupport saya baik moral maupun material. Kebersamaan kita sungguh menjadi kenangan berharga yang tak terlupakan. Terima kasih atas segala kebaikan, tawa, dan motivasi yang terus menginspirasi hingga saat ini.

Pada kesempatan kali ini saya juga ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada sahabat saya yang telah sangat banyak membantu saya selama ini sejak mulai menapakkan kaki untuk menuntut ilmu di Jogjakarta. Meskipun saya terlahir dari keluarga jawa tepatnya dari Kabupaten Kulon Progo DIY, namun masa kecil dan lahir di perantauan yaitu di Mataram Lombok tentu menjadi terasa asing ketika kembali ke tanah asal orang tua saya. Untuk itu ucapan terima kasih yang tulus ikhlas saya haturkan kepada Bapak dan Ibu Kos yaitu Bpk Ir. Samikun (alm) beserta ibu dan juga putra dan putri beliau, mas Wawan, mas Bayu dan Arni yang sekaligus menjadi sahabat saya sejak SMP yang kemudian bersama-sama melanjutkan sekolah di Padmanaba, yang telah memberi izin untuk tinggal di tempat beliau rumah kos di Jln.Bausasran no.24. juga kepada kakak-kakak kos, yang merupakan teman rasa sodara, mb Anis dan mb Tanti, terima kasih atas kasih sayangnya pada saya yang tak lekang oleh waktu.

Tiada kata maupun kalimat yang dapat saya sampaikan sebagai ucapan terima kasih kepada kedua orang tua saya bapak Slamet Riyadi dan alm Ibu Titik Sunarti yang telah memberikan keteladanan dan mengizinkan saya melanjutkan sekolah ke Yogyakarta di tengah kesulitan ekonomi pada saat itu dan atas doa-doa yang tidak pernah putus untuk kami anak-anaknya sehingga saya dapat mencapai jabatan Guru Besar ini yang tidak pernah saya impikan sebelumnya. Terima kasih juga kepada bapak ibu mertua Bapak Safiun (Alm) dan Ibu Sri Murniati atas dukungan yang diberikan selama ini.

Di penghujung pidato ini, izinkan saya membacakan puisi:

Aku tak pandai merangkai kata,
Aku pun tak pandai mengungkap rasa,

Namun, izinkan hati ini bicara,
Mengurai syukur pada kalian semua.

Terkhusus pada Suamiku tercinta, Prof. Dr.rer.nat. Nurul Hidayat Aprilita, S.Si., M.Si. terima kasih telah menemani dan membersamai saya dalam suka maupun duka selama hampir 25 tahun hingga kini dan nanti untuk selama lamanya sebagai partner yang dengan sabar dan tidak pernah lelah mendengarkan keluh kesah saya dan juga kepada anak-anakku yang hebat, yaitu Naura Hidayat, S. Ked., Rania Hidayat dan Kaisa Zhafira Hidayat. Kalian selalu menjadi penguat dan penyemangat bagi mama dalam menjalani kehidupan ini. Tetaplah menjadi anak-anak yang sholehah dan menjadi penyejuk hati bagi kami dan doa mama semoga kelak kalian dapat mencapai apa yang dicita-citakan dan menebar ilmu bagi kemashalatan umat.

Kepada kakak-kakakku semua Mas Kokok dan Mb Deti, Mbak Ocvi dan Mas Yosi, Mb Evi dan Mas Wahyu, juga adikku tersayang Bambang dan Iin serta adik-adik iparku Didin dan Eko, Wiwin dan Yon, juga kepada keponakan-keponakan semua, terima kasih atas dukungan, perhatian dan supportnya selama ini. Aku yakin dalam setiap untaian doa-doa yang kalian panjatkan terselip harapan dan cinta yang nyata untukku. Semoga Allah selalu melindungi dan memberi keberkahan pada keluarga kita semua. Aamiin.

Bapak Ibu dan hadirin yang terhormat,

Demikian pidato pengukuhan guru besar ini saya sampaikan. Semoga pidato ini dapat memberikan wawasan dan inspirasi bagi kita semua untuk menyongsong masa depan yang lebih hijau.

Hari cerah langit biru,
Hembus angin membawa harapan.
Material organik hadir membantu,
Wujudkan kimia hijau penuh keberlanjutan.

Terima kasih atas perhatian dan kesediaan Bapak Ibu dan hadirin sekalian dalam mendengarkan pidato saya ini. Mohon maaf atas segala kesalahan baik dalam bertutur kata ataupun sikap saya yang dirasa kurang berkenan, Jazakumullah Khairan Katsiran Wa Jazakumullah Ahsanal Jaza.

Wabillahi taufik wal hidayah, wa ridho wal inayah,
Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Daftar Pustaka

Abbasi, E., Aval, S. F., Akbarzadeh, A., Milani, M., Nasrabadi, H. T., Joo, S. W., ... & Rashidi, M. (2014). *Dendrimers: synthesis, applications, and properties. Nanoscale Research Letters, 9*(1), 247.

Anastas, P. T., & Warner, J. C. (1998). *Green Chemistry: Theory and Practice*. Oxford University Press.

Baghbanzadeh, M., et al. (2011). *Microwave-Assisted Synthesis of Heterocycles.* Green Chemistry, 13(10), 2638-2650. DOI: 10.1039/C1GC15486A

Bornscheuer, U. T., Huisman, G. W., Kazlauskas, R. J., Lutz, S., Moore, J. C., & Robins, K. (2012). *"Engineering the Third Wave of Biocatalysis."*Nature, 485(7397), 185-194.
DOI: 10.1038/nature11117

Clarke, P. A., et al. (2018). One-Pot Reactions: A Step Towards Greener Chemistry. Green Chemistry, 20(6), 1183-1198. DOI: 10.1039/C7GC03705H

Crini, G., & Badot, P. M. (2008). Application of chitosan, a natural aminopolysaccharide, for dye removal from aqueous solutions by adsorption processes using batch studies: A review of recent literature. *Progress in Polymer Science*, 33(4), 399-447.

Davis, M. E., & Brewster, M. E. (2004). Cyclodextrin-based pharmaceutics: Past, present, and future. *Nature Reviews Drug Discovery*, 3(12), 1023-1035.

Dondoni, A., & Marra, A. (2010). Calixarene-based catalysts. *Chemical Reviews*, 110(9), 4949-4977.

Forrest, S. R. (2004). The path to ubiquitous and low-cost organic electronic appliances on plastic. *Nature*, 428(6986), 911-918.

Facchetti, A. (2011). π-Conjugated polymers for organic electronics and photovoltaic cell applications. *Chemistry of Materials*, 23(3), 733-758.

Gallezot, P. (2012). "Conversion of biomass to selected chemical products."

Chemical Society Reviews, 41(4), 1538-1558.

Gutsche, C. D. (2008). *Calixarenes: An Introduction*. Royal Society of Chemistry

Hartwig, J. F. (2010). Organotransition metal chemistry: From bonding to catalysis. *University Science Books*.

Hayashi, Y. (2016).Pot Economy and One-Pot Synthesis.Chemical Science, 7(2), 866-880.

DOI: 10.1039/C5SC02913A

Jambhekar, S. S., & Breen, P. (2016). Cyclodextrins in pharmaceutical formulations I: structure and physicochemical properties. *Current Pharmaceutical Design, 22*(3), 399-410.

Kaminskas, L. M., et al. (2011). Dendrimer-based drug delivery systems: From theory to practice. *Molecular Pharmaceutics*, 8(6), 2011-2020.

Karki, S., et al. (2017). *Mechanochemical Synthesis of Pharmaceutical Cocrystals: A Green and Sustainable Approach.* Advanced Drug Delivery Reviews, 117, 71-85. DOI: 10.1016/j.addr.2017.09.002

Kazemi, A., Iraji, A., Esmaealzadeh, N., Salehi, M., & Hashempur, M. H. (2023). Peppermint and Menthol: a Review on Their Biochemistry, Pharmacological Activities, Clinical Applications, and Safety Considerations. *Critical Reviews in FoodScience and Nutrition*. https://doi.org/10.1080/10408398.2023.2296991

Lehn, J.-M. (1995). *Supramolecular Chemistry: Concepts and Perspectives*. Wiley-VCH.

Langer, R., & Tirrell, D. A. (2004). Designing materials for biology and medicine. *Nature*, 428(6982), 487-492.

Li, G., et al. (2012). Polymer solar cells. *Nature Photonics*, 6(3), 153-161.

Liang., et al. (2014). Organic electrode materials for rechargeable lithium batteries. *Advanced Energy Materials*, 4(12), 1400400.

Lothe, N. B., Mazeed, A., Pandey, J., & Patairiya, W. (2021). Maximizing Yields and Economics by Supplementing Additional Nutrients forCommercially Grown Mnethol Mint (Mentha arvensis L.) Cultivars. *Industrial Croups & Products*, 2-8.

Marhayuni, Y & Widiakongko, P.D., 2024). Preparation of Ni/Bentonite Acid-Activated using Dragon Fruit Peel Extract (Hylocereus polyrhizus) As a Reductor for One Pot

Synthesis of Menthol. *Biology, Medicine, & Natural Product Chemistry*, 524-530

Mushtaq, A., Hanif, M.A., Nadeem, R., Mushtaq, Z., 2024, Development of Methodology for molecular crystallization of Menthol, *Heliyon*, Vol. 10, Issue 19, e38394. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e38394

Prabawati S.Y., Jumina J., Santosa S.J. and Mus- tofa M., Synthesis of polypropylcalix[6]arene from p-t-butylphenol as adsorbent for Cr(III) metal ion. *Indonesian Journal of Chemistry,* 2011; 11(1): 37-42. DOI 10.22146/ijc.21417.

Prabawati S.Y., Jumina, Sri J.S., Mustofa, Keisuke O., Study on the Adsorption Properties of Novel Calix[6]arene Polymers for Heavy Metal Cations. *Indonesian Journal of Chemistry*, 2012; 12 (1): 28-34. DOI 10.22146/ijc.21368

Prabawati S.Y., Hamidah N. and Mufidati A., Removal of Chromium (III) Heavy Metal Ions from Aqueous Solutions by Green Synthesized Calix[6]arene, *Chiang Mai Journal of Science*, 2025; 52(1): e2025005. DOI 10.12982/CMJS.2025.005.

Rowe, R. C., Sheskey, P. J., & Quinn, M. E. (2009). *Handbook of Pharmaceutical Excipients.*London: Pharmaceutical Press and American Pharmacists Assosiation.

Sheldon, R. A. (2016). *Green Chemistry and Catalysis: A Brief Overview.* Green Chemistry, 18(12), 3180-3183.
DOI: 10.1039/C6GC90067A

Sheldon, R. A. (2017). "The E factor: fifteen years on." *Green Chemistry*, 19(1), 18-43.

Sheldon, R. A., & Woodley, J. M. (2018). *"Role of Biocatalysis in Sustainable Chemistry."*Chemical Reviews, 118(2), 801-838. DOI: 10.1021/acs.chemrev.7b00203

Singh, V., et al. (2014). Microwave-Assisted Polymerization: A Green Approach for the Synthesis of Polymers. RSC Advances, 4(54), 28459-28468.
DOI: 10.1039/C4RA03282A

Thomas, A. (2010). Functional materials: From hard to soft porous frameworks. *Angewandte Chemie International Edition*, 49(45), 8328-8344.

Turner, A. P. F. (2013). Biosensors: Sense and sensibility. *Chemical Society*

Reviews, 42(8), 3184-3196.

Ungaro, R., et al. (1994). Calixarenes in action: From ion recognition to environmental applications. *Chemical Reviews*, 94(2), 433-446.

Wang, J.-R., et al. (2021). *Mechanochemical Synthesis of Pharmaceutical Cocrystals: A Green and Efficient Approach.* Pharmaceutics, 13(11), 1882.
DOI: 10.3390/pharmaceutics13111882

Zhou, H. C., et al. (2012). Introduction to metal-organic frameworks. *Chemical Reviews*, 112(2), 673-674.

BIODATA

SUSY YUNITA PRABAWATI
JL. MELATI I / NO.12 SONO BLOTAN WEDOMARTANI SLEMAN DIY.
susy.prabawati@uin-suka.ac.id

IDENTITAS

- NIP/NIDN : 197606211999032005/ 2021067601
- Pangkat/Gol : Pembina Utama Muda/IV C
- Jabatan : Guru Besar
- Tempat/Tgl. Lahir : Sumbawa, 21 Juni 1976
- Ayah : Slamet Riyadi
- Ibu : Titiek Sunarti (alm)
- Suami : Prof. Dr.rer.nat. Nurul Hidayat A., M.Si. (Staf Pengajar di Departemen Kimia FMIPA UGM)
- Anak :
  1. Naura Hidayat, S.Ked (sedang menempuh Pendidikan Profesi Dokter di FKKMK UGM)
  2. Rania Hidayat (semester 4 di Prodi Bimbingan dan Konseling Fak.Ilmu Pendidikan dan Psikologi UNY)
  3. Kaisa Zhafira Hidayat (kelas 4 SD Muhammadiyah Sapen Yogyakarta)

PENDIDIKAN

- S3 Program Studi Ilmu Kimia Fakultas MIPA UGM 2008-2012, IPK: 3,82; Sangat Memuaskan.
- S2 Program Studi Ilmu Kimia Fakultas MIPA UGM 2000-2003, IPK: 3,52; Sangat Memuaskan.
- S1 Program Studi Kimia Fakultas MIPA UGM 1994-1998, IPK 3,66; Cum Laude
- SMAN 3 Padmanaba Yogyakarta, 1991-1994
- SMPN 2 Mataram, 1988-1991
- SDN 4 Dasan Agung Mataram, 1982-1988

PEKERJAAN

- Dosen Tetap di Jurusan Tadris MIPA, Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga 1999-2007
- Dosen Tetap di Program Studi Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, tahun 2007 sampai sekarang.
- Sekretaris Jurusan Tadris MIPA, Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga, 2005-2007
- Sekretaris Prodi Kimia dan Pendidikan Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, 2008-2012
- Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga, 2013-2015
- Ketua Program Studi Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, 2016-2020
- Kepala Laboratorium Terpadu UIN Sunan Kalijaga, 2022-2024

Artikel

2025	Removal of Chromium (III) Heavy Metal Ions from Aqueous Solutions by Green Synthesized Calix[6]arene. (Q4). Tingkat Internasional Bereputasi. Ketua (Kelompok). DOI : https://doi.org/10.12982/CMJS.2025.005 . Vol. 52 No. 1 Th. 2025. Chiang Mai Journal of Science. Faculty of Science Chiang Mai University. https://epg.science.cmu.ac.th/ejournal/journal-det ail.php?id=11891 https://epg.science.cmu.ac.th/ejournal/journal-det ail.php?id=11891

2024	PENDAMPINGAN SERTIFIKASI HALAL KERUPUK RAMBAK KULIT DUSUN CEGOKAN DESA WONOLELO KABUPATEN BANTUL. 225/E/KPT/2022 (Sinta 4). Tingkat Nasional Terakreditasi. Anggota (Kelompok). DOI : https://doi.org/10.14421/aplikasia.v23i2.3535 . Vol. 23 No. 2 Th. 2023. ISSN : ISSN 1411-8777 (p) | ISSN 2598-2176 (e). pp : Page: 179-192. APLIKASIA. LPPM UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA.
2024	LIMBAH KULIT BUAH SALAK TERAKTIVASI ASAM KLORIDA SEBAGAI ARANG AKTIFLOGAM BERAT TIMBAL Pb(II)dan KROMIUM Cr(VI). (Sinta 3). Tingkat Nasional Terakreditasi. Ketua (Kelompok). DOI : DOI: https://doi.org/10.24843/JCHEM.2024.v18.i01.p14. Vol. 18 No. 1 Th. 2024. ISBN : p-ISSN 1907-9850. ISSN : e-ISSN 2599-2740. pp : 86-98. JURNAL KIMIA (JOURNALOF CHEMISTRY). Universitas Udayana Denpasar Bali. https://ojs.unud.ac.id/index.php/jchem/article/view/105777/54344
2023	Activated Charcoal from Coffee Dregs Waste as an Alternative Biosorbent of Cu(II) and Ag(I). (Q3). Tingkat Internasional Bereputasi. Ketua (Kelompok). DOI : DOI: 10.22146/ijc.83269. Vol. 23 No. 4 Th. 2023. pp : 1120-1128. Indonesian Journal of Chemistry. Departemen Kimia FMIPA UGM. https://journal.ugm.ac.id/ijc/article/view/83269/3 7002
2022	GREEN SYNTHESIS OF SEVERAL CHALCONE DERIVATIVES USING GRINDING TECHNIQUE. Tingkat Internasional Bereputasi. Ketua (Kelompok). Vol. 54 No. 8 Th. 2022. ISSN : 2096-3246. pp : 2449-2456. Advanced Engineering Science. https://www.gkyj-aes-20963246.com/volume/AES/54/08/green-synthesis-of-several-chalcone-derivatives-u sing-grinding-technique-6343a6d0769d4.pdf https://www.gkyj-aes-20963246.com/?page=3

2021	Synthesis of the Halal Fragrance Compound Menthyl p- Anisate from Fennel Oil. Tingkat Internasional. Ketua (Kelompok). DOI : doi:10.1088/1742-6596/1788/1/012018. Vol. 1788 No. 012018 Th. 2021. pp : 7. Journal of Physics: Conference Series. IOP Publishing. https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-65 96/1788/1/012018/pdf
2020	THE UTILIZATION OF POLY-37,40-DIALLYL-38,39,41,42,-TETRAHYDROXYCALIX[6]ARENES COMPOUND AS ADSORBENT FOR HEAVY METAL CATIONS CD(II), CR(III) AND CU(II). (Sinta 3). Tingkat Nasional Terakreditasi. Ketua (Kelompok). DOI : http://dx.doi.org/10.20473/jkr. v5i2.22260. Vol. 5 No. 2 Th. 2020. ISSN : 2528-0422. pp : 6. Jurnal Kimia Riset. http://dx.doi.org/10.20473/jkr.v5i2.22260 https://e-journal.unair.ac.id/JKR/article/view/222 60
2020	THE UTILIZATION OF POLY-37,40-DIALLYL-38,39,41,42,-TETRAHYDROXYCALIX[6]ARENES COMPOUND AS ADSORBENT FOR HEAVY METAL CATIONS CD(II), CR(III) AND CU(II). (Sinta 3). Tingkat Nasional Terakreditasi. Ketua (Kelompok). DOI : http://dx.doi.org/10.20473/jkr. v5i2.22260. Vol. 5 No. 2 Th. 2020. ISSN : 2528-0422. pp : 6. Jurnal Kimia Riset. http://dx.doi.org/10.20473/jkr.v5i2.22260 https://e-journal.unair.ac.id/JKR/article/view/222 60
2020	Grinding Technique on Synthesis of Calixarene and Its Derivatives. UII. (Sinta 3). Tingkat Nasional Terakreditasi. Ketua (Kelompok). DOI : https://journal.uii.ac.id/Eksakta/ article/view/156 02 . Vol. 1 No. 2 Th. 2020. ISSN : E-ISSN 2720-9326 and P-ISSN 2716-0459. pp : 1-7. Eksakta Journal of Science and Data Analysis. Universita Islam Indonesia Yogyakarta. https://journal.uii.ac.id/Eksakta/article/view/156 02/pdf

2020	ANALISIS LEMAK SAPI DAN LEMAK BABI MENGGUNAKAN GAS CHROMATOGRAPHY (GC) DAN FOURIER TRANSFORM INFRA RED SPECTROSCOPHY SECOND DERIVATIVE (FTIR-2D) UNTUK AUTENTIFIKASI HALAL. Universitas Diponegoro. Tingkat Nasional. Ketua (Kelompok). DOI : https://doi.org/10.14710/halal.v1i2.4119 . Universitas Diponegoro. https://ejournal2.indip.ac.id/index.php/ijh/articl e/view/4119

TRICKLE-DOWN EFFECT SEBAGAI STRATEGI INTERVENSI DALAM PERUBAHAN SOSIAL

Pidato Pengukuhan Guru Besar
Dalam Bidang Ilmu Sosiologi Perubahan Sosial
Disampaikan di Hadapan Sidang Senat Terbuka
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
30 April 2025

Oleh:
Prof. Dr. Pajar Hatma Indra Jaya, S.Sos, M.Si
Prodi Pengembangan Masyarakat Islam
Fakultas Dakwah dan Komunikasi

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2025

TRICKLE-DOWN EFFECT SEBAGAI STRATEGI INTERVENSI DALAM PERUBAHAN SOSIAL

Prof. Dr. Pajar Hatma Indra Jaya, S.Sos., M.Si.

"..... Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu bangsa sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri … (Q.S. Al-Ra'du, 13:11).

"*The Owl of Minerva flies at dusk: The owl of Minerva begins its flight only when the shadows of night are gathering. The philosophers have only interpreted the world, in various ways; the point is to change it* (Karl Marx, Tesis ke XI tentang Feuerbach, 1845 (Ypi, 2013).

"Ilmu sosiologi" berkembang dari kenyataan dan persoalan-persoalan yang timbul dalam masyarakat, yang hendak dicarikan pemecahannya dan jalan keluarnya" (Sajogyo 1971: 2).

"Prodi Pengembangan Masyarakat Islam adalah tekniknya sosiologi ……. post sociology yang kajian utamanya adalah merubah masyarakat-intervensi sosial" (Pajar HIJ, 2003).

"Meskipun teori *trickle-down effect* mempunyai banyak kelemahan, tapi menurut saya untuk membuat perubahan besar bisa dimulai dari keberhasilan di satu titik yang "menular"" (Pajar HIJ, 2025).

PENDAHULUAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb.
Yang kami hormati dan saya muliakan,

1. Ketua Senat, Sekretaris Senat, Para Guru Besar, dan seluruh anggota Senat UIN Sunan Kalijaga,
2. Rektor dan Wakil Rektor 1, 2, dan 3 UIN Sunan Kalijaga,
3. Kepala Biro, Para Dekan dan Direktur Pascasarjana, Para Wakil Dekan, Wakil Direktur, Ketua Lembaga/Unit, Kaprodi, Sekprodi, Kabag, Kasubag, tendik dan para kolega.
4. Para tamu undangan, baik dari keluarga, teman mengabdi di berbagai organisasi, para mahasiswa, dan juga para pejabat di luar UIN Sunan Kalijaga,
5. Serta semua hadirin yang saya cintai,

Hadirin yang saya hormati, hampir semua orang dalam pengukuhan guru besar mengatakan tidak bercita-cita untuk menjadi profesor, namun saya agak lain. Ketika pertama kali diangkat menjadi dosen UIN Sunan Kalijaga, saya mengatakan dalam hati saya, *"Saya matikan nafsu saya untuk mengejar jabatan struktural, namun saya akan bersungguh-sungguh mengejar jabatan fungsional".* Hal ini karena mengejar jabatan fungsional lebih mudah, hanya perlu berkompetisi dengan diri sendiri, mengalahkan rasa malas, dan memprioritaskan untuk memproduksi pengetahuan.

Namun realitasnya agak lain, saya "tersesat" menjadi DT (Dosen dengan Tugas tambahan) 14 tahun. Tahun 2011 saya menjadi sekretaris jurusan, setelah itu menjadi kaprodi, wakil dekan bidang kemahasiswaan dan kerjasama, dan sampai saat ini masih "tersesat" menjadi wakil dekan bidang akademik. Meskipun saya tersesat sekitar empat belas tahun, namun saya pikir ini merupakan "ketersesatan" yang indah (anugerah).

Pencapaian jabatan fungsional saya sebenarnya lancar-lancar saja, naik secara periodik dari tenaga pengajar III.a sampai lektor kepala IV.c. Hanya, untuk mendapatkan gelar Guru Besar agak lain, cukup berliku dan mengharu biru, terutama tahun 2023, aturannya berubah ubah, buka tutup "ndak karu karuan". …. *Untungnya ku tak pilih menyerah*, atas dorongan teman-teman di dekanat, didukung senat, saya ajukan lagi, alhamdulillah 30 Desember 2024 Surat Keputusan Guru Besar saya keluar.

Berkenalan dengan Kajian Sosiologi Perubahan Sosial

Hadirin yang saya hormati, bidang kepakaran saya adalah Sosiologi Perubahan Sosial. Perubahan sosial adalah sebuah misteri yang layak dan asyik untuk dikaji. Banyak perubahan yang tidak pernah kita sadari. Ambil contoh tulisan Aria Wiratma Yudhistira yang dibukukan menjadi *Dilarang Gondrong*. Tidak banyak orang mengingat bahwa di masa lalu pernah ada pelarangan orang berambut gondrong, bahkan ada operasi pemberantasan rambut gondrong yang dilakukan oleh TNI (Yudhistira, 2010).

Kasus lain, saat ini jika ada siswi SMA beragama Islam yang tidak mengenakan jilbab akan dianggap menyimpang, padahal di masa lalu orang yang menggunakan jilbablah yang dianggap menyimpang. Di masa lalu, memakai jilbab dianggap sebagai penganut ektrim kanan yang dilarang negara. Bahkan Direktur Ashoka Indonesia, Ibu Nani Zulminarni, yang mengembangkan gerakan ***"Everyone a Changemake**r*", pada satu kesempatan pernah berbagi cerita bahwa ia masuk ke dunia LSM bukan karena cita-cita awal, melainkan karena "tersesat"—tidak bisa mendapatkan pekerjaan formal hanya karena berjilbab.

Kajian sosiologi perubahan sosial merupakan kajian yang sangat menarik karena memotret hal yang sering tidak disadari (*taken for granted*) padahal kita bagian darinya. Aguste Comte mengatakan untuk mempelajari sosiologi cukup dilihat dari dua hal, yaitu dinamika sosial (perubahan yang terjadi) dan statika sosial (struktur yang tetap). Sosiologi (perubahan sosial) berusaha mencari pola perubahan ini (Ward, 1895).

Menariknya, mereka tidak selalu sepakat tentang bagaimana perubahan itu berlangsung. Aguste Comte mengatakan perubahan itu bergerak linier mengikuti hukum tiga tahap, dari teologi, metafisik, ke tahap positifis, gerakanya akan melaju lurus tanpa menoleh ke belakang. Cara berfikir irasional akan digantikan cara berfikir rasional (Comte, 2009; Turner, 2001). Perubahan semacam garis linier ini juga dituliskan oleh Karl Marx yang merumuskan perubahan masyarakat bergerak dari komunisme primitive, perbudakan, feodalisme, kapitalisme, sosialisme, dan komunisme akhir (Marx, 1976). Di sisi yang lain, Rostow, tokoh kapitalisme yang ramuan pembangunannya dipakai Indonesia di era Pak Harto, menggambarkan masyarakat juga bergerak linier dari tahap tradisional, *pre condition for take off*, *take off, drive to maturity*-kedewasaan sampai *high consumtion* (Rostow, 1960).

Agak lain, Pitirim Sorokin mengatakan perubahan itu tidak berjalan secara linier tapi bergerak seperti siklus yang berulang (Sorokin, 1957): apa yang kita tinggalkan, suatu hari bisa kembali lagi di masa depan. Celana "cutbray" yang dulu pernah menjadi tren, hilang, lalu muncul lagi, cara berfikir irasional akan muncul kembali setelah memasuki era positivism.

Michel Foucault menawarkan sudut pandang lain tentang perubahan sosial, bahwa perubahan sosial sangat dipengaruhi oleh wacana dan kekuasaan. Dalam sejarah penanganan gangguan jiwa misalnya, cara pandang masyarakat terhadap "orang gila" selalu berubah. Dulu, orang gila dianggap terjadi karena kerasukan setan, sehingga pengobatannya dilakukan oleh agamawan menggunakan terapi doa dan air. Setan terbuat dari api dan air bisa mengalahkan api. Lalu, muncul pemahaman bahwa kegilaan terjadi karena tekanan pikiran, yang membuat konselor atau psikolog menjadi pihak yang berwenang untuk menyelesaikan kegilaan dengan konseling. Setelahnya, ilmu pengetahuan menyimpulkan bahwa gangguan jiwa berkaitan dengan hormon dan zat kimia dalam tubuh, sehingga perawatannya beralih ke ranah medis oleh psikiater dengan menggunakan obat-obatan (Foucault, 2001).

Di Indonesia, pemikiran tentang perubahan sosial juga berkembang. Selo Soemardjan dalam bukunya *Perubahan Sosial di Yogyakarta* (1990) mencatat bagaimana perubahan sosial terjadi di masyarakat Yogyakarta (Soemardjan, 1990). Sementara Kartini Kartono, dalam *Patologi Sosial* (1997), mengkaji bagaimana perubahan perilaku menyimpang bisa berkembang menjadi norma baru atau sebaliknya (Kartono, 1997).

Perkenalan Saya dengan Sosiologi Perubahan Sosial

Saya mulai berkenalan dengan perubahan sosial sejak kuliah. Saat itu, saya menulis beberapa artikel di koran *Kedaulatan Rakyat* dan meneliti anak petani yang tidak mau jadi petani akibat kebijakan pemiskinan. Saya juga melanjutkan disertasi Selo Soemarjan terkait perubahan sosial di Yogyakarta dan konsepsi kekuasaan jawanya Benedict Anderson. Salah satu hasil disertasi tersebut saya tulis dalam sebuah jurnal dengan judul Dinamika Pola Pikir Orang Jawa di Tengah Arus Modernisasi (Jaya, 2012a).

Disertasi tersebut mengulas tentang nama orang Yogyakarta yang semakin "Islami". Selain itu, saya juga mendeskripsikan perubahan orientasi arah rumah orang Yogyakarta. Dahulu, rumah-rumah umumnya hanya

menghadap utara dan selatan-menghadap Nyi Roro Kidul atau Keraton. Namun setelah gempa orientasi arah rumah mulai berubah, lebih banyak menghadap jalan raya (tidak lagi berkiblat pada budaya atau keyakinan Jawa, tapi kiblatnya pada basis ekonomi-kapitalisme). Pergeseran ini menandai perubahan pola keyakinan orang Jawa, dari kepatuhan terhadap kontruksi budaya Jawa menjadi kesadaran fungsional. Rumah yang menghadap jalan tidak lagi berorientasi pada kepercayaan tradisional, melainkan pada faktor ekonomi karena dapat dimanfaatkan untuk berdagang (Jaya, 2012a).

Kepatuhan masyarakat terhadap raja juga berubah, jika dahulu orang patuh karena konsep kekuasaan Jawa, saat ini lebih karena kepentingan ekonomi, jadi sekali kali jika sultan mengusik kepentingan ekonomi kawulo, tidak segan kawulo akan siap demo tanpa takut kualat sebagaimana bayangan konsep kekuasaan jawa. Masyarakat siap "membrontak" sebagaimana terjadi dalam kasus sutet, pasir besi, RUUK DIY, dan juga permintaan kayu jati untuk perbaikan keraton yang rusak akibat gempa (Jaya, 2013).

Saya juga menulis tentang perubahan sumur dan kemandirian air di Yogyakarta, menulis transformasi wajah masjid di Yogyakarta, menulis tentang perubahan masyarakat menghadapi bencana, Saya juga menulis tentang transformasi kampung tuak di Lombok, juga transformasi desa pengemis di Madura, Yogyakarta, dan Banyumas.

Peran Intelektual: Menafsir atau Mengubah

Penelitian tersebut sebagian besar telah terbit dalam bentuk jurnal ataupun buku dan menjadi syarat diperolehnya gelar sarjana sampai doktor. Tulisan-tulisan saya tersebut membuat saya menjadi PNS, narasumber kuliah umum dan seminar di beberapa kampus, dan juga membuat kepangkatan saya melejit dari tenaga pengajar (III.a) menjadi guru besar (IV.c). Saya berhasil menjelaskan fenomena perubahan sosial di banyak kasus, dan merubah nasib saya menjadi dosen dan peneliti yang lebih baik, namun masyarakat yang saya teliti tidak berubah nasibnya. Nasib saya berubah, namun masyarakat yang saya teliti tidak berubah.

Karl Marx sudah mengkritik kerja-kerja intelektual seperti yang saya lakukan sejak tahun 1845. Marx menulis "Tesis kesebelas tentang Feuerbach", Kata Marx "*Para Ilmuan seperti burung Hantu, yang hanya bisa menafsirkan dunia dengan berbagai cara; padahal yang terpenting ialah mengubahnya*" **(Ypi, 2013)** (Hegel, 1991).

Saya kawatir tidak hanya saya, namun banyak intelektual kampus terjebak pada menara gading dan lupa dengan realitas. Sosiolog seperti seorang novelis yang bisanya hanya menulis perubahan-perubahan yang sudah terjadi, padahal yang harus dilakukan adalah merubahnya. Dalam bahasa Gramschi, para inteletual belum menjadi intelektual organik. Kegelisahan ini sebenarnya tidak hanya melanda Marx. Namun alm Prof Masri Singarimbun pendiri Pusat Studi Kependudukan & Kebijakan (PSKK) UGM, alm Prof Sajogjo, atau guru saya, Prof. Heru Nugroho, juga gelisah.

APA TAWARAN SAYA? Sebelum masuk ke tawaran saya, dalam percaturan Ilmu Sosial ada kelompok Frankfurt School. Jurgen Habermas, dkk yang menjelaskan bahwa ada tiga jenis penelitian, yaitu penelitian empiris-analitis (instrumental), historis-hermeneutik (interpretatif), dan penelitian kritis-emansipatoris (aksi) (Habermas, 1973). Penelitian aksi mungkin salah satu yang bisa menjadi pilihan. Sosiologi punya tugas menjelaskan kepada masyarakat tentang satu kejadian, utamanya tentang masalah-masalah sosial yang dihadapi masyarakat. Konon merubah masyarakat bukan tugas sosiolog, sosiolog harus bebas nilai. Maka post-sosiologi atau pengembangan masyarakat merupakan kelanjutannya.

Merubah masyarakat juga tidak gampang, namun harus dipotret dari kacamata sosiologi terlebih dahulu. Kalau tidak, akan terjadi "tragedi kera dan ikan" atau seperti yang ditulis Tania Murai Lee dalam buku *The Will to Improve,* niat baik pemerintah untuk menolong dengan pembangunan ternyata malah merusak masyarakat (Li, 2007). Sosiologi memberi dasar analisis sosial sebelum intervensi. Analisis sosial dapat melakukan peramalan berdasar data-data yang ada. Sosiologi imaginasi dibutuhkan sebelum melakukan intervensi sosial.

Kasus yang sering saya jadikan contoh adalah Program Kube untuk pengungsi Merapi pada tahun 2010. Setelah Gunung Merapi meletus, petani sekitar Merapi tidak mempunyai pekerjaan karena tanahnya panas sehingga masih belum bisa ditanami. Pemerintah membuat Program KUBE lele terpal. Program tersebut didampingi sejumlah kampus. Usaha lelenya berhasil, sehingga semua orang panen lele, namun situasi tersebut menyebabkan harga lele yang biasanya Rp16.000,- menjadi Rp8.000,- harga ini tidak hanya untuk lele di sekitar Merapi, namun di seluruh DI Yogyakarta. Akibatnya peternak lele di Bantul, Kulun Progo juga turut merugi karena penurunan harga akibat program tersebut. Niat baik jika tidak diikuti analisis yang dalam dapat mengakibatkan bencana.

TRICKLE-DOWN EFFECT DAN PENGENTASAN KEMISKINAN

Bapak ibu hadirin yang saya hormati, Prof. Sajogyo (1971) mengatakan ilmu sosiologi berkembang dari kenyataan dan persoalan yang timbul dalam masyarakat dan hendaknya **sosiologi mencarikan pemecahan** dan jalan keluarnya (Sajogyo 1971: 2). Sosiologi tidak bisa lagi dalam posisi bebas nilai dan hanya menafsir dunia, namun sosiologi harus ikut terlibat dalam proses perubahan dan intervensi dalam pemecahan masalah sosial. Inilah satu paradigma baru ilmu pengetahuan yang memadukan hasil *reseach* dengan aksi yang dikembangkan Mazhab Frankfurt dan juga Prodi Pengembangan Masyarakat Islam ataupun Prodi Pembangunan Sosial. Prodi-prodi tersebut berusaha menjadi tekniknya ilmu sosial.

Saya rasa saat ini salah satu masalah sosial terbesar dan menjadi target SDG's adalah pengentasan kemiskinan. Pengentasan kemiskinan menjadi tujuan nomer satu dalam SDG's karena kemiskinan mempengaruhi enam belas sasaran SDG's yang lain. Kemiskinan akan mempengaruhi pencapaian target tanpa kelaparan, kehidupan yang sehat, pendidikan yang berkualitas sampai air bersih. Saat ini jumlah penduduk miskin di Indonesia ada 25,22 juta jiwa (Badan Pusat Statistik, 2024). Jumlah ini hampir sama dengan jumlah penduduk Malaysia, 4 kali lipat penduduk Singapura, atau 55 kali penduduk Brunei Darussalam. Dengan demikian sosiologi perlu mencari cara atau strategi intervensi sosial dalam mengatasi kemiskinan.

Bagaimana strateginya?

Saya rasa selama ini pemerintah ataupun akademisi belum berhasil dalam mengatasi kemiskinan? Jika kita lacak tulisan di jurnal terkait kemiskinan, di sistem data base sinta ada sekitar 17.864 judul penelitian (Terdapat 11.416 judul dengan kata kunci kemiskinan dan 6.448 judul dengan kata *poverty*, dan 5.585 kata kemiskinan). 17.864 judul penelitian bukan jumlah yang sedikit, namun nyatanya kajian tersebut belum mampu membawa penurunan angka kemiskinan secara signifikan. Yang dilakukan para cendekiawan hanya melakukan tafsir atas masalah sosial dengan jalan menulisnya, akibatnya ada sekian ribu karya ilmuan, namun masalah sosial tidak ada habisnya.

Jika kita lihat anggaran yang dikeluarkan pemerintah untuk mengatasi kemiskinan, angkanya sangat besar. Pada tahun 2023 pemerintah

mengeluarkan dana 496,8T dan angka kemiskinan turun, namun hanya turun 240.000 orang saja (BPS 2023). Hal ini berarti untuk menurunkan satu orang miskin butuh dana 1,7 M (496,8T triliun /240.000 orang). Semakin aneh jika melihat data tahun 2013, pemerintah mengeluarkan dana 106,8 triliun untuk mengentaskan kemiskinan, namun angka kemiskinan pada tahun 2014 malah meningkat sebesar 0,11 juta (Jaya, 2017). Besarnya dana yang dikeluarkan pemerintah tidak sebanding dengan laju penurunan angka kemiskinan, *Anggaran Rp 92 Triliun Kok Cuma Kurangi Kemiskinan 0,97 Persen* (Jaya, 2017). Angka ini jauh dibanding target pemerintah untuk menurunkan angka kemiskinan sebesar 7,5 persen (Setwapres, 2024).

Jumlah dana pengentasan kemiskinan yang besar tidak berkorelasi positif dengan penurunan angka kemiskinan. Mengapa hal ini terjadi? Inefisiensi. Inefisiensi ini terjadi karena dalam sistem demokrasi dana pengentasan kemiskinan dibagikan secara merata dengan tujuan "sebenarnya" sebagai instrumen untuk mengumpulkan suara saat pemilu melalui bantuan sosial (bansos). Akibatnya, besarnya anggaran dana pengentasan kemiskinan tidak berkorelasi positif dengan efektivitas pengentasan kemiskinan (Haryati, 2003).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka saya akan mendiskusikan dua hal. Pertama, ***bagaimana strategi yang efektif untuk pemberdayaan masyarakat dan pengentasan kemiskinan?*** Kedua, ***apa tawaran saya secara teoritis?***

Saya menawarkan konsep *trickle-down effect* sebagai strategi intervensi sosial, dimulai dari eksperimen skala kecil yang diharapkan dapat menghasilkan efek rembesan untuk mendorong perubahan yang lebih luas.

Kajian Pustaka

Untuk menjawab rumusan masalah tersebut maka pertanyaan pertama yang harus dijawab adalah dana pengentasan kemiskinan idealnya diberikan kepada siapa? Selama ini, intervensi kepada orang miskin cenderung dipukul rata diberikan kepada semua orang miskin yang jumlahnya lebih dari 25 juta orang, semua dapat tapi nilainya sangat kecil. Hal ini mengakibatkan program pemberdayaan tidak efektif guna mengatasi kemiskinan. Meskipun total anggaran yang digunakan besar, namun yang sampai ke keluarga miskin kecil karena dibagi rata dan banyak untuk rapat.

Merujuk kajian Amartya Sen tentang keadilan dalam buku *The Idea of Justice* (Sen, 2009). Amartya Sen bertanya, jika anda menemukan mainan seruling di jalan dan anda orang baik sehingga berusaha menemukan orang yang tepat guna memiliki seruling itu maka seruling itu akan anda berikan kepada siapa?

Jika ada tiga orang datang dan mengajukan penawaran kepada anda maka kepada siapa anda akan memberikannya? ***Paradigma humanis*** akan mengatakan diberikan kepada orang yang paling menderita, paling miskin-yang belum pernah punya mainan sama sekali. ***Paradigma fungsionalis*** akan mengatakan bahwa seruling tersebut sebaiknya diberikan kepada orang yang bisa memainkan seruling itu dengan baik sehingga orang-orang di sekitarnya bisa ikut menikmati. ***Paradigma teologi*** akan mengatakan seruling tersebut harus dikembalikan kepada pemilik aslinya, yang kehilangan seruling itu di jalan (Sen, 2009).

Kalau seruling diibaratkan sebagai dana pengentasan kemiskinan maka dana ini sebaiknya diberikan kepada siapa? Kalau diberikan kepada semua orang miskin, kepada yang tidak bisa memainkan seruling maka seruling itu tidak ada gunanya. Seruling itu harus diberikan kepada orang yang potensial dapat memainkannya. Kalau orang yang diberi seruling bisa memainkannya maka orang yang ada di sekitarnya juga akan meraskan manfaat dan disitulah akan muncul *copy paste* pengentasan kemiskinan dalam konsep *trickle-down effect*.

Tawaran (Tesis) Saya:

Saya berpendapat pendekatan fungsional lebih tepat untuk mengatasi kemiskinan di Indonesia. Oleh karena itu, perlu mencari orang yang punya potensi bisa menggunaan dana pengentasan kemiskinan, kemudian lakukan pendampingan sampai berhasil. Setelah berhasil pastikan terjadi *trickle-down effect* yang berdampak pada perubahan masyarakat.

Dalam kajian *trickle-down effect,* biasanya langkah utama yang dilakukan adalah mencari investor atau pemilik modal besar. Namun, dalam kasus ini, yang dicari adalah orang miskin yang paling potensial untuk diberdayakan. Bagaimana mengukur orang miskin yang potensial? Bisa menggunakan konsep N-Ach dari David McClelland yang mengidentifikasi individu dengan motivasi tinggi untuk meraih keberhasilan. Alternatif lainnya adalah menerapkan sistem pengajuan proposal, di mana individu

atau kelompok mengusulkan rencana pemberdayaan mereka sendiri (Baddeley et al., 2017; Gollwitzer & Oettingen, 2015). Meskipun demikian menentukan individu yang potensial sebenarnya bukanlah tantangan terbesar. Yang lebih penting adalah memastikan pemberdayaan dilakukan secara terfokus—membantu sedikit orang dengan efektif melalui alokasi dana pengentasan kemiskinan yang tepat serta pendampingan yang intensif dan berkelanjutan.

E.F. Schumacher, dalam bukunya *Small Is Beautiful: A Study of Economics as if People Mattered* - mengkritik pendekatan ekonomi modern yang terlalu berfokus pada pertumbuhan (Schumacher, 1973). Meskipun *trickle-down effect* merupakan bagian dari teori pertumbuhan, namun saya berpendapat teori ini dapat direformulasikan menjadi model pemberdayaan yang dimulai dari satu individu potensial. Ketika individu tersebut berhasil mengembangkan usahanya, efek yang mengalir ke masyarakat di sekitarnya akan terjadi secara alami. Dengan kata lain, *trickle-down effect* tidak hanya dipahami sebagai distribusi manfaat dari kelas atas ke bawah, tetapi juga sebagai mekanisme perubahan sosial yang berakar dari pemberdayaan individu secara langsung. Pendekatan ini menawarkan perspektif baru dalam mengatasi kemiskinan, yakni dengan mengedepankan transformasi dari bawah yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

Enam Kasus Kesuksesan Program Perubahan Sosial

Tesis atau tawaran yang saya ajukan ini mempunyai dasar yang kuat. Saya telah mengkaji enam kasus perubahan sosial dan telah menulisnya dalam enam jurnal. Semua kasus tersebut menunjukan bahwa perubahan sosial ternyata bisa dimulai dari satu orang yang kemudian dicontoh, menjadi teladan, menginspirasi, dan menyebar sehingga terjadi perubahan yang lebih luas. Pemerintah tidak perlu membantu setiap orang, melainkan cukup memberdayakan mereka yang memiliki potensi.

Kasus pertama telah saya tulis dalam jurnal berjudul *Trickle Down Effect: Strategi Alternatif dalam Pengembangan Masyarakat* (Jaya, 2012b). Tulisan tersebut membahas tentang terbentuknya kampung-kampung berdaya yang, dalam konsep teoritis, dikenal sebagai OVOB (*one village one produck)*. Proses ini dimulai dari keberhasilan satu orang individu yang kemudian ditiru oleh banyak orang.

Awalnya saya meneliti Kampung Pelem Madu yang menjadi kampung peyek. Kampung Pelem Madu berubah menjadi sentra rempeyek dimulai dari satu orang yang berhasil dan akhirnya membuat para tetangga melakukan peniruan dan terbentuklah kampung peyek di Pelemadu. Fenomena serupa juga terjadi di berbagai wilayah lain, seperti Kampung Batik di Wijirejo Pandak Bantul, Desa Keramik di Kasongan dan Pundong Bantul, Desa Kerajinan Kayu di Krebet, Desa Jamu di Kiringan, Desa Wayang di Pucung Imogiri, Desa Kulit di Manding, Desa Bakpia di Pathok, dan juga di Kampung-Kampung Romadhon yang tumbuh selama bulan Puasa.

Kasus kedua terbit di Jurnal Inferensia Salatiga dengan judul *Trickle Down effect dan Perubahan Wajah Masjid di Yogyakarta* (Jaya, 2018). Penelitian ini menjelaskan perubahan fungsi masjid di Yogyakarta. Di masa lalu masjid hanya dibuka saat waktu salat saja, saat ini telah berubah. Perubahan wajah masjid di Yogyakarta dimulai dari keberhasilan satu masjid saja, yaitu Masjid Jogokaryan yang menular ke banyak masjid yang lain.

Kasus ketiga terkait banyaknya orang memberdayakan masyarakat dengan selokan yang dikasih ikan. Munculnya kelompok-kelompok berdaya tersebut ternyata dimulai dari satu titik, video viral dari Kampung Singosaren Bantul yang kemudian dicontoh di banyak tempat. Tulisan tersebut terbitkan di *Jurnal Komunikasi Unpad Bandung* dengan judul Media Sosial, Komunikasi Pembangunan, dan Munculnya Kelompok-Kelompok Berdaya (Jaya, 2020).

Kasus keempat tentang keberhasilan desa wisata yang juga dimulai dari satu titik lokasi yang kemudian menyebar. Tulisan ini terbit di jurnal *Tourism Culture & Communication* dengan judul The Role of Religious Belief In Sustainable Community-Based Tourism During Post-Disaster Recovery (Jaya & Izudin, 2022). Kasus kelima terkait pembangunan desa wisata dengan konsep glamping di Magelang. Terbit di *Journal of Ecotourism* dengan judul The role of ecotourism in developing local communities in Indonesia (Jaya et al., 2024). Kasus keenam terjadi di Gili Ketapang, perubahan kampung nelayan menjadi kampung wisata yang juga dimulai dari satu orang. Tulisan tersebut terbit di Jurnal Sosio Humaniora, dengan judul *Innovator, Social Media, And The Emergence of A Tourism Destination in Gili Ketapang Probolinggo* (Jaya, 2024).

Temuan dan Analisis Pembahasan

Dari enam kasus keberhasilan program pemberdayaan ini, satu hal yang menjadi jelas adalah bahwa perubahan sosial terkadang cukup dimulai

dari satu orang dengan ide dan tekad kuat untuk memulai. Setelah itu perubahan akan mengalir, menjalar, dan mengubah wajah masyarakat. Jika ingin membuat program peningkatan kesejahteraan maka mulailah dari satu titik, seperti demplot (*demonstration plot*), yang dapat menjadi contoh dan menginspirasi perubahan lebih luas.

Kenapa satu titik? Pendekatan ini lebih murah. Setelah berhasil, inovasi tersebut perlu dilakukan difusi atau memasifkan agar ditiru di banyak tempat. Pada dasarnya, masyarakat berprilaku seperti koloni semut yang cenderung meniru dan mendatangi "tempat yang manis". Proses peniruan ini akan mengikuti penjelasan *tricle-down effect*. Konsep *trickel-down effect* merupakan konsep yang menarik dan pernah diterapkan. Namun, konsep ini kemudian "terkubur" bersama dengan berakhirnya Orde Baru. Saya berpendapat ada banyak keberhasilan dalam praktik selama masa Orde Baru, meskipun juga terdapat berbagai kekurangan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan data-data yang telah didiskusikan pada bagian sebelumnya maka saya menyimpulan dan merekomendasikan:

1. Program pengentasan kemiskinan dapat dimulai dari mencari orang miskin yang memiliki potensi untuk berkembang. Orang-orang tersebut harus diberikan dana pengentasan kemiskinan dalam jumlah yang cukup. Jangan sampai dana pengentasan kemiskinan dibagi rata kepada semua orang miskin sehingga setiap orang akan dapat dana, namun jumlahnya sedikit. Lebih baik sepuluh kambing diberikan untuk satu orang miskin yang potensial, daripada setiap orang miskin dapat satu kambing. Kapan orang akan sejahtera jika modalnya hanya satu kambing. Alih-alih berkembang satu kambing ini semakin lama pasti akan mengalami *guremisasi*, mengecil, dan akan habis.
2. Pemerintah perlu membuat *demplot* (*demonstrasion plot*).
   Program *demplot* ini penting untuk memberi contoh program pengentasan kemiskinan yang bisa diadopsi masyarakat. Tidak hanya berwacana, namun pemerintah harus menunjukan contoh bagaimana program bekerja dengan baik. Masyarakat dapat berkunjung untuk melakukan studi tiru di lokasi ini. Pemerintah juga perlu melakukan difusi program agar diadopsi oleh banyak masyarakat.

3. *Scale-up* dengan Media Sosial
   Agar terjadi proses difusi dan peniruan yang masif pemerintah perlu mendifusikan temuan dengan cara mengkomunikasikan-memviralkan demplot yang telah sukses tersebut melalui media sosial.
4. Para ilmuan sosial jangan hanya menafsir dunia karena yang terpenting merubahnya.

DAFTAR REFERENSI

Badan Pusat Statistik. (2024). *Persentase Penduduk Miskin Maret 2024 turun menjadi 9,03 persen*. https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2024/07/01/2370/persentase-penduduk-miskin-maret-2024-turun-menjadi-9-03-persen-.html

Baddeley, A. D., Hitch, G. J., & David McClelland. (2017). David McClelland on Achievement Motivation. *Journal of Memory and Language*.

Comte, A. (2009). The Positive Philosophy of Auguste Comte. In *The Positive Philosophy of Auguste Comte*. https://doi.org/10.1017/cbo9780511701467

Foucault, M. (2001). Madness and Civilization: A History of Insanity in the Age of Reason. In *Routledge*. Routledge.

Gollwitzer, P. M., & Oettingen, G. (2015). Motivation: History of the Concept. In *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences: Second Edition*. https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.03102-0

Habermas, J. (1973). Knowledge and Human Interest. In *Philosophy of the Social Sciences*. https://doi.org/10.1177/004839317300300111

Haryati, E. (2003). *Pembangunan Masyarakat Desa Dan Penanggulangan Kemiskinan: Kajian Diakronis Pengaruh Konfigurasi Politik terhadap Karakter Kebijakan Pembangunan Masyarakat Desa dalam Rangka Penanggulangan Kemiskinan Di Indonesia* [Sekolah Pascasarjana UGM]. https://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/24616

Hegel, G. W. F. (1991). Hegel: Elements of the Philosophy of Right. In *Hegel: Elements of the Philosophy of Right*. https://doi.org/10.1017/cbo9780511808012

Jaya, P. H. I. (2012a). Dinamika Pola Pikir Orang Jawa di Tengah Arus Modernisasi. *Humaniora, Vol. 24, No. 2 Juni 2012: 133-140*, *24*(2), 133–140.

Jaya, P. H. I. (2012b). Trickle Down Effect: Strategi Alternatif dalam Pengembangan Masyarakat. *Welfare: Jurnal Ilmu Kesejahteraan Sosial*, *1*(1), 69–85.

Jaya, P. H. I. (2013). *Hubungan raja dan rakyat di tengah gelombang demokrasi: studi tentang keberlangsungan konsep kekuasaan Jawa di masyarakat Yogyakarta, tahun 1998-2011* [Universitas Gadjah Mada]. https://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/62024

Jaya, P. H. I. (2017). "Dream" and Poverty Alleviation. *MIMBAR, Jurnal Sosial Dan Pembangunan*, *33*(1), 107–114. https://doi.org/10.29313/mimbar.v33i1.2102

Jaya, P. H. I. (2018). Trickle Down Efeck dan Perubahan Wajah Masjid di Yogyakarta. *Inferensi: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, *12*(1), 1–24. https://doi.org/doi.org/10.18326/infsl3.v12i1.1-24

Jaya, P. H. I. (2020). Media Sosial, Komunikasi Pembangunan, dan Munculnya Kelompok-kelompok Berdaya. *Jurnal Kajian Komunikasi*, *8*(2), 166–178. https://doi.org/10.24198/jkk.v8i2.16469

Jaya, P. H. I. (2024). Inovator, Media Sosial, dan Terbentuknya Destinasi Wisata. *Jurnal Sosial Humaniora*, *15*(1), 39–52.

Jaya, P. H. I., & Izudin, A. (2022). The role of religious belief in sustainable community-based tourism during post-disaster recovery. *Tourism Culture & Communication*.

Jaya, P. H. I., Izudin, A., & Aditya, R. (2024). The role of ecotourism in developing local communities in Indonesia. *Journal of Ecotourism*, *23*(1), 20–37. https://doi.org/10.1080/14724049.2022.2117368

Kartono, K. (1997). *Patologi Sosial*. Rajawali Press.

Li, T. M. (2007). *The Will to Improve: Governmentality, Development, and the Practice of Politics*. Duke University Press.

Marx, K. (1976). The Capital. A Critique of Political Economy. *Penguin*.

Rostow, W. W. (1960). The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto. In *International Journal*. Cambridge University Press. https://doi.org/10.2307/40198523

Schumacher, E. F. (1973). Small Is Beautiful: A Study of Economics as if People Mattered. In *Vantage: Journal of Thematic Analysis*. Blond & Briggs. https://doi.org/10.52253/vjta.2021.v02i02.10

Sen, A. (2009). The Idea of Justice. In *Philosophy and Social Criticism*. Harvard University Press. https://doi.org/10.1177/0191453714553501

Setwapres. (2024). *Targetkan Penurunan Angka Kemiskinan 7,5 persen di 2024, Wapres Minta K/L Terkait Optimalkan Program dan Anggaran*. Https://Www.Wapresri.Go.Id. https://www.wapresri.go.id/targetkan-penurunan-angka-kemiskinan-75-persen-di-2024-wapres-minta-k-l-terkait-optimalkan-program-dan-anggaran/

Soemardjan, S. (1990). *Perubahan Sosial di Yogyakarta*. Gadjah Mada Press.

Sorokin, P. A. (1957). Social and Cultural Dynamics. In *Transaction Publishers*. Transaction Publishers. https://doi.org/10.2307/40096961

Turner, J. H. (2001). Positivism: Sociological. In *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. https://doi.org/10.1016/b0-08-043076-7/01941-0

Ward, L. F. (1895). Static and Dynamic Sociology. *Political Science Quarterly*, *10*(2), 203–220. https://doi.org/10.2307/2139729

Ypi, L. (2013). The owl of minerva only flies at dusk, but to where? A reply to critics. *Ethics and Global Politics*, *6*(2), 117–134. https://doi.org/10.3402/egp.v6i2.21628

Yudhistira, A. W. (2010). *Dilarang Gondrong!: Praktik Kekuasaan Orde Baru Terhadap Anak Muda Awal 1970-an*. Marjin Kiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Memasuki bagian penutup ini, izinkan saya mengucapkan syukur dan terima kasih kepada banyak pihak. Jika tidak ada batasan jumlah halaman, saya rasa pidato pengukuhan ini isinya hanya ucapan terima kasih karena memang hanya berkat bantuan banyak pihak, saya dapat meraih gelar Guru Besar;

1. Puji Syukur Alhamdulillah saya panjatkan kepada Allah, SWT yang lebih banyak memberi keberuntungan kepada saya. Kalau bukan atas kemurahan dan kasih sayang-Nya, cerita saya sudah lama tamat, minimal pas pandemi Covid-19.
   Alhamdulilah Allah masih memberi kesempatan saya untuk melanjutkan cerita.
2. Sholawat dan salam saya curahkan kepada Nabi Agung, Muhammad, SAW dan para nabi sebelumnya yang telah memberikan banyak teladan dan inspirasi bagi saya untuk melangkah. Kisah-kisah dalam Al-Qur'an membuat saya bisa melihat lebih jeli dan turut sedikit melakukan perubahan sosial di masyarakat,
3. Terima kasih tak lupa saya ucapkan kepada Ketua Senat, Sekretaris Senat dan anggota Senat yang sudah mensetujui pengajuan Guru Besar saya. Maturnuwun Prof. Dr. H. Kamsi, Prof. Dr. H. Maragustam, Para Guru Besar dan seluruh anggota Senat UIN Sunan Kalijaga,
4. Terima kasih tak lupa saya ucapkan kepada Bapak Rektor UIN Sunan Kalijaga, Bapak Prof. H. Noorhaidi S.Ag., M.A., M.Phil., Ph.D. dan juga Rektor sebelumnya Prof. Dr. Phil. H. Al-Makin, yang telah memberikan fasilitas, pengetahuan, motivasi sehingga saya bisa berjuang meraih gelar Guru Besar.
5. Terima kasih kepada Bapak Wakil Rektor I yang lama, Prof. Dr. H. Iswandi Syahputra yang merancang program postdoktoral untuk saya dan teman-teman. Berkat sentuhan beliau program ini menjadi lebih "hidup". Terima kasih juga saya sampaikan kepada Wakil Rektor I saat ini, Prof. Dr. Hj. Istiningsih, M.Pd yang telah memfasilitasi dan dengan sigap memantau kebutuhan teman-teman dalam pengajuan Guru Besar.

6. Terima kasih kepada Wakil Rektor II sebelumnya, Prof. Dr. Phil. Sahiron, M.A. dan Wakil Rektor II saat ini, Dr. Mochamad Sodik, M.Si yang telah memfasilitasi serta menggelontorkan dana program percepatan Guru Besar.
7. Terima kasih kepada Wakil Rektor III, Dr. Abdur Rozaki, yang merupakan atasan sekaligus mentor saya dalam bidang kemahasiswaan, mitra kerja di prodi, serta Ketua Perkumpulan Pengembangan Masyarakat Islam (P2MI). Melalui beliau, ritme kerja tetap terjaga, dan semangat menulis dalam suasana riang gembira di bidang kemahasiswaan dapat terus muncul.
8. Terima kasih kepada teman-teman di Dekanat Fakultas Dakwah dan Komunikasi, baik yang lama atau yang baru. Karena saya bagian yang lama sekaligus bagian yang baru.
    - Yang lama: Terima kasih yang tidak terhingga saya sampaikan kepada Prof. Dr. Hj. Marhumah, dekan yang selalu menginspirasi. dekan yang selalu melindungi, bahkan sering ofensif untuk mengembangkan dakwah dan mendorong semua orang di FDK untuk sukses, termasuk saya. Meminjam istilah Prof Atun dan Prof Ema, *together on the top*. Dari beliau saya belajar banyak hal. Termasuk perubahan kepakaran saya, dari analisis problem sosial ke sosiologi perubahan sosial juga karena saran beliau. Terima kasih-maturnuwun.
    - Saya menulis naskah pidato ini sejak teman saya tercinta Pak Mustofa masih sugeng. Saya ndak rubah kata-kata untuk beliau: Terima kasih kepada Pak Dr. Mustofa, ini kolega saya yang banyak mendinginkan saya. Saya bisa menangkap banyak hikmah dan kelembutan sekaligus komitmen yang kuat ketika bekerja dengan beliau. Kalau bu Dekan memberi sentuhan api yang membakar untuk terus melangkah, maka Pak WD ini menjadi penyeimbang sehingga saya tidak oleng.
    - Terima kasih kepada Ibu WD 2, Prof. Dr. Casmini- yang selalu memotivasi dengan gaya khas beliau agar saya segera mengumpulkan syarat profesor. *"Mau dimarahi atau segera dikumpulkan*", kata beliau, saya milih dikumpulkan sekaligus dimarai.

- Terima kasih untuk bos saya sekarang, Mas Prof. Dr. Arif Maftuhin, M.Ag., M.A.I.S. yang sering memberikan perspektif baru dalam melihat sesuatu-saya bersahabat baik dengan adik dan iparnya-Mbak Islah dan Mas Naeni. Dari Mas Naeni saya belajar Sosiologi. Pak Dekan ini galak katanya, tapi memang galak agar visi dan tujuan FDK tercapai. Tapi Saya ndak kaget, karena sejak tahun 2003 meja saya ada di dekat beliau. Hanya pada tahun 2010 kami dipisahkan, karena perceraian prodi-PMI dan IKS.
- Terima kasih kepada Buya Irsyad, Pak WD 2, yang saya banyak belajar dari beliau-soal kecepatan.
- Terima kasih kepada Kang WD 3, Kang Dr. Muksin Kalida-Pak Muksin satu angkatan PNS dengan saya pada tahun 2003.

9. Terima kasih kepada bapak ibu dekan se-UIN Sunan Kalijaga, baik yang lama atau yang baru-salah satunya Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, dari beliau saya dapat pesan WhatsApp kesasar yang ternyata membebaskan saya dari "ketidakpastian, kapan turunnya SK GB", maturnuwun. Terima kasih banyak kepada para dekan yang menginspirasi.
10. Terima kasih kepada Para WD yang membuat saya terpacu untuk terus produktif. Secara spesifik terima kasih kepada Para WD 3, *partner* saya yang selalu memberikan aura gembira. Saya urutkan dari fakultas yang paling dekat ada Kyai Sofi, Mas Ahmad Salehudin, Lora Fatur, Mas Imam Machali, Mbak Sri Wahyuni, Kang Mas Sujadi, dan juga Akang Badrun. Nama-nama ini merupakan tim yang solit. Selain itu ada Pak Boy, Mas Nur dan teman-teman di kemahasiswaan. Terima kasih juga untuk teman-teman WD 1 saat ini, Bu Narti, Bu Ambar, Bu Uyun, Abah Rofik, Pak Andy, Pak Okto, Pak Saifuddin, Pak Nurul Hak, sehat terus dan terulah menginspirasi.
11. Terima kasih kepada LP2M dan perpustakaan; Dr. Muhrisun, Dr. Suhada, Mas Didik, Dr. Adib Sofia, (alm) Mas Zainal, Dr. Abdul Qoyum, Dr. Labibah, Dr. Tafrikhuddin, dan seluruh teman2 di LP2M. Bu Adib dan teman-teman LP2M menjadi penolong syarat tambahan saya. Terima kasih juga untuk Prof. Dr. Sukiman dan Prof. Dr. Sigit Purnama yang membantu dalam melengkapi syarat tambahan.
12. Terima kasih kepada para tendik yang sudah meringankan pekerjaan saya ketika menjadi DT sehingga saya tetap bisa meneliti dan menulis di tengah pekerjaan yang banyak. Jika diuraikan ada banyak nama,

ada Bu Suratiningsih, Pak Dar, Pak Asngadi, Pak Bambang. Tak lupa saya mengucapkan terima kasih kepada teman-teman yang telah membantu proses pengajuan guru besar saya, Pak Kabag Akademik Dr. Khoirul Anwar, Kabag Kepegawaian Bu Ita-Sri Puspita Murni, S.E., M.M, Pak Suefrizal, M.S.I, Kabag Fadib sekaligus teman letting masuk PNS saya, Bu Nyai Siti Asfiah, S.Ag., M.M., Pak Kabag FDK Pak Agus, Bu Fitri Nur Istiqomah, S.E., M.M., Pak Choi, Teh Euis, Mas Aris, Mas Imam, Mas Sigit, Mas Edi, Mas Bagus, Pak Roger, Mas Aan, Pak Amir, Pak Basuki, Bu Lina, Bu Yuni, dan semua tim yang sudah membantu pengusulan GB saya. Saya juga menyampaikan terima kasih kepada Ibu Evi dan tim yang telah membuatkan video dokumentasi. Maturnuwun.

13. Terima kasih kepada tempat-tempat yang sering saya jadikan tempat singgah, Teman-Teman di Dewan Harian Daerah-45 Pembudayaan Nilai-Nilai Kejuangan. Ada Pak Ketua Dr. H. Sony-Bambang Wicaksono, Pak Gik, Bu Ana, Pak Is, Pak Widodo, Pak Prio, Mas Antok, Pak Hery, Bu Tutik, Bu Istiana, dan semuanya.
14. Tempat saya belajar pemberdayaan masyarakat, terima kasih kepada seluruh Komunitas Pegiat Sungai Yogyakarta. Terspesial di FKWA (Forum Komunikasi Winongo Asri) ada Bu Endang, Mas Ari, Mas Yudi, Mas Mul, Mas Irfan, Mbak Ana, Mas Imam, Lik Ran, Pak Pur, Yu Minul, Pak Marwan, Mas Unggul, dan semuanya. Tempat saya jadi sunan jaga kali.
15. Tempat saya mengabdi, terima kasih untuk teman-teman Takmir Masjid Al-Hidayah Paker. Mas Bamban Wismantoro, Mas Sulis, Mas Winarto, Pak Ngatijo, Kang Wanto, Mas Gun dan tentu Pakde saya Pak Sudras.

    Ini tempat saya melunturkan label abangan saya. Tempat saya menjadi Khatib, tempat saya diskusi memakmurkan masjid, dan tempat saya menjadi ketua takmir masjid.
16. Guru-guru saya mulai dari TK, SD, SMP, SMA terima kasih.
17. Kolega saya di APSI, ISI (Ikatan Sosiolog Indonesia), dan P2MI-ada Mas Tantan, Bu Rosita, Bu Rasidah, Bu Samsinas, Bu Wati, Pak Muhtadi-teman2 pendiri P2MI.
18. Guru-guru saya di Kampus:
    - Dr. Drajat TK-kaprodi S3 UNS dan sekarang jadi Wakil Rektor I Bidang Akademik, Inovasi, dan Kemahasiswaan Tiga Serangkai

University-dari beliau saya belajar teori sosiologi. Dari beliau saya pertama nulis buku, dari beliau saya jadi asisten dosen di Fisip UNS. Saya hutang budi dan pengetahuan banyak dari Pak Drajat.

- Terima kasih kepada Bapak Dr. Supriyadi, SN, SU pembimbing skripsi saya dan Prof. Dr. Mahendra Wijaya, penguji doktor saya. Terima kasih untuk Dr. Rahesli Humsoni, dosen yang memberi saya buku sosiologi karena saya menjadi murid terbaik di kelas beliau. Terima kasih untuk Dr. Ratna yang mendidik saya dalam penelitian kuantitatif, Dr. Trisni yang mengajari kualitatif, Dr. Ahmad Zubaer, Terima kasih untuk Prof. Argyo Kaprodi Sosiologi UNS-beliau merupakan dosen mentor saya dalam penelitian.
- Terima kasih untuk sahabat saya, Mas Romdhon. Mas Romdhon ini salah satu guru saya, terutama soal "kenekatan". Kalau saya kadang nekat, ya karena beliau. Pernah motor saya dipakai untuk nyulik Pak Ichsanudin Nursy-diculik suruh jadi narasumber diskusi, bahkan setelah menjadi narasumber beliau masih disuruh bayari angkringan-hik. Bener-bener di luar nalar "kepriyayian".
- Terima kasih teman-teman di Solo dan di Komunitas Sekolah Malam ada Mas Naeni, Mas Rifai, Aak Fuad Jamil, Kang Sholahudin Aly, Mas Catur, Kang Mathori, Mas Maulana, Mas Kuat Hermawan Santoso, dkk., Pak Muhtadi, Pak Muhamadun-teman2 pendiri P2MI.

Saya bisa melepaskan ketergantungan dari obat *introvert* saya karena mereka, dulu saya harus didoping buku *Chicken Soup for The Soul*, *la Tahzan,* filsafat eksistensialisme Satre, Kahlil Gibran, bukunya Kang Sobary *Kang Sejo Melihat Tuhan*, *Catatan Pinggir* Gunawan Muhammad, atau buku-buku lepasnya Cak Nun untuk mengurangi beban akibat sifat *introver*t saya...karena mereka saya bisa menggerakkan pendulum dari *introvert* agak ke tengah. Maturnuwun

19. Guru saya di UGM:
    - Prof. Dr. Heru Nugroho beliau merupakan promotor dan pembimbing tesis saya, pidato beliau selalu membuat saya seakan-akan sedang mendengarkan orkestra yang sangat nikmat, saya merasa *recharge* pengetahuan jika mendengarkan ceramah beliau. Ceramah beliau seperti Prof. Dr. M. Amin Abdullah ketika *ngendiko*.

- Prof. Dr. Pratikno, M.Soc., beliau co-promotor saya, yang banyak memberi nasehat tentang bagaimana membangun tesis dan menyusun argumen sehingga menjadi akademisi yang baik.
- Terima kasih untuk teman-teman di APSI (Asosiasi Pembangunan Sosial Indonesia), mentor saya, Prof. Dr. Susetiawan, Mas Nurhadi, Ph.D, Prof. Anton, Bu Suzanna, Ph.D, Mas Hempri, Mas Kris, Mas Danang, Mbak Lusi, Pak Juni, Mas Bahrudin, Mbak Galih, Pak Aji, dkk, maturnuwun sanget.
- Belakangan ini, saya lebih dekat APSI daripada ISI (Ikatan Sosiologi Indonesia), namun dalam perjalanan panjang di sosiologi, saya banyak berdikusi dan belajar dari senior, terima kasih kepada Prof. Dr. Partini, Prof. Dr. Harko, Mas Arie Sujito, Mas Najib Azca, Mas Praja, Pak Lambang, Mbak Arie, dkk.

20. Terima kasih kepada penguji disertasi saya. Saya berdiskusi panjang lebar mengenai bagaimana menulis yang baik dengan Prof. Dr. Sugeng Bayu Wahyono dari UNY dan Dr. Budiawan dari Kajian Budaya dan Media UGM.
21. Terima kasih kepada teman-teman sekolah di SD, SMP, SMA, Kuliah S1, S2, dan S3. Tanpa mereka dunia seakan sepi. Mereka ada (alm) Mbak Sulis, Prof. Nirzalim, Mas Dr. Nurun Soleh-atlet catur andalan saya, Mas Dr. Mahli, Mas Dr. Yuli Utanto, Lora Saiful, Mas Dr. Wiyono, Bu Anisa, M.A, Mas Widiarsa, Mbak Dina, Mas Sugeng, Mas Danul, Mas Andre, dan semuanya. Maturnuwun.
22. Terima kasih kepala sayap-sayap saya di kampus.
    - Kolega saya tercinta, sedulur saya di FDK. Ada banyak nama yang sudah memberikan banyak "rabuk" sehingga saya bisa tumbuh di FDK. Semua saling menjaga, semua saling menguatkan, maturnuwun bapak ibu sedoyo. Semuanya *I Love You.*
    - Terima kasih untuk sedulur prodi yang telah menjadi "rumah pertama" saya di UIN Suka, sedulur yang telah menemani dalam mengembangkan keilmuan pengembangan masyarakat. Terima kasih untuk Bu Aminah; Mbak Diah; Bu Bety; Pak Abu Suhud; Pak Rozaki; Mas Hilmi; Mas Rudy; Mas Izudin; Mas Adit; Prof. Dr. Harini; Prof. Dr. Siti Syamsiatun; Prof. Dr. Moch. Nur Ichwan; Prof. Dr. Aziz Muslim- selalu rindu bersama berbincang dan memikirkan bangsa ini. Terima kasih juga untuk Pak Afif dan Pak Suis.
    - Kolega saya tercinta, sedulur saya di FDK. Ada banyak nama yang

sudah memberikan banyak "rabuk" sehingga saya bisa tumbuh di FDK. Semua saling menjaga, semua saling menguatkan, maturnuwun bapak ibu sedoyo. Semuanya I Love You.

- Terima kasih untuk sedulur prodi yang telah menjadi "rumah pertama" saya di UIN Suka, sedulur yang telah menemani dalam mengembangkan keilmuan pengembangan masyarakat. Terima kasih untuk Bu Aminah; Mbak Diah; Bu Bety; Pak Abu Suhud; Pak Rozaki; Mas Hilmi; Mas Rudy; Mas Izudin; Mas Adit; Prof. Dr. Harini; Prof. Dr. Siti Syamsiatun; Prof. Dr. Moch. Nur Ichwan; Prof. Dr. Aziz Muslim- selalu rindu bersama berbincang dan memikirkan bangsa ini. Terima kasih juga untuk "guru" saya Pak Afif, Pak Suis, Prof. Dr. Nasrudin Harahap, juga para mahasiswa serta alumni, ada Mas Andy, Mas Aziz, Mas Rohim, dan semuanya.

23. Teman-teman yang selalu meringankan saya di bidang III dan bidang I ada Mas Adit, Mas Mico, Mas Diak, Mbak Nurul, Mbak Dyah, Mas Nafi, Mas Rudi. Maturnuwun.
24. Saya wajib mengucapkan terima kasih kepada sahabat-sahabat baik saya dalam menyelesaikan projek Guru Besar ini. Kalau diibaratkan sepak bola, saya punya gelandang sayap kanan dan sayap kiri yang selalu siap mendukung setiap gerakan saya:
    - Di sayap kanan ada Pak Saptoni yang menjadi mentor saya dalam menulis. Saya menulis bebera artikel dengan beliau, bahkan ketika nulis disertasi juga sering dibantu beliau-maturnuwun.
    - Di sayap kiri-ada dua orang yang "gegirisi". Merekalah yang memberi operan-operan matang kepada saya untuk menulis, terutama scopus. Bahkan mereka terkadang memberikan operan yang dengan memejamkan mata saja, saya bisa memasukan bolanya. Ada mas Adit dan Mas Izudin.
    - Ini orang-orang yang sangat berjasa dalam menuntaskan projek GB saya. Bayangkan – Mas Adit itu bilang *pak mau gabung nulis ndak*. Yang nawari malah yunior. Mereka berdua memang pernah jadi murid saya-skripsinya Mas Adit yang bimbing saya-tesisnya Mas Izudin juga dengan saya, Tapi mereka berdualah yang membuat saya kenal scopus.
    - Bayangkan kalau dua sayap ini disatukan, pasti selalu menang. Sekali lagi maturnuwun kepada Mas Saptoni, Mas Izudin, dan Mas Adit.

25. Terima kasih kepada Prof. Dr. Irfan Helmy. Ketika berkas pengajuan guru besar saya sedang dalam proses penilaian, tiba-tiba saya menerima pesan WhatsApp: *'Mas, presentasi di AICIS mewakili IJIMS, ya*.' Hati saya sangat gembira. Meskipun saya telah memiliki dua jurnal yang terindeks Scopus, tulisan saya di IJIMS memang saya gadang-gadang menjadi syarat PAK. Alhamdullah terbit pada waktunya.
26. Segalanya bagi saya-yang mendoakan, yang membiayai, yang mendidik, yang ngoprak oprak, yang selalu bertanya-*kapan profesormu le?* Merekalah yang sesungguhnya lebih layak mendapat gelar profesor daripada saya. Bapak saya, Drs. H. Subandrio, M,Pd dan Ibu saya Hj. Mujiasih, M.Pd. Beliau berdua yang memantrai saya. Saya belum bisa membalas apa yang telah beliau berdua lakukan, *matur nuwun* bapak dan ibu.

    Terima kasih juga untuk Bapak Ibu mertua, Pak Samingun dan Bu Jumidah yang mengizinkan putrinya untuk menjadi pendamping hidup saya. Di saat semua tengah berduka karena gempa, saat Bambanglipuro berduka, saya justru menikah. Terlalu... *haha!* Namun begitulah takdir…*hehe!*
27. Adik saya, Mas Indra Murti Aji, meskipun saya dosen dia lebih terkenal daripada saya. Kalau kemana-mana saya dikira dia dan di banyak tempat kalau saya kenalan mesti banyak yang tanya *karo ngone Mas Ajik ngendine?* Mbak Ridi, S.Pd, Mas Afrel, Mbak Kinar dan Mbak Alika.
28. Adik saya Tante dr.h. Vivin Indira Puspita Arum. Adik saya ini yang terus terang berani ngomong ke saya dan suka menyusun hal-hal menarik. Terima kasih juga untuk Mas Roni, SH, Mbak Darin dan Mas Zada. Semoga selalu dimudahkan.
29. Ada juga keluarga adik ipar saya Om Tono, Mbak Nia, dan Dik Bagas, terima kasih.
30. Saudara-saudara saya satu darah, di trah keluarga besar Sastromartoyo, Kertosetaman, Jodikraman, dan Masidi Hadi Wiyono. Dari trah ini darah campuran ke-Islaman dan nasionalisme saya dikayakan.

Ada satu orang yang sangat penting saya kira, Mbak Kolonel H. Sudiyono, setelah pensiun dari tentara beliau "mendito" memakmurkan masjid, beliaulah yang meramal saya akan menjadi dosen. Tentu beliau tidak sekedar meramal namun juga mendoakan, terima kasih, maturnuwun untuk Mbah Sudi dan keluarga.

31. Terima kasih kepada istri saya, Dik Yani. Tanpa dia, entah apa jadinya saya. Jika dia marah saja, saya pasti bingung ndak karu-karuan. Untungnya, istri saya hampir tak pernah marah. *Maturnuwun* atas segalanya, termasuk atas pengertiannya ketika setiap akhir pekan, saat seharusnya libur, saya malah *mojok* dengan laptop mengerjakan pekerjaan kantor.

    Terima kasih dua anak saya, Mas Lowa dan Mas Lutfan. Merekalah yang ada di kamarnya mendoakan saya untuk sehat kembali ketika terkapar kena Covid.
32. Terakhir, ada teman saya, yang dulu menemani hampir setiap hari-(Alm) Pak Suyanto-sekprodi saya. Beliau banyak memberi saran dan banyak saya mintai pertimbangan, maturnuwun dan semoga almarhum selalu diberi tempat yang terbaik, disisi-Nya. Aamiin.

    Saya rasa masih banyak yang kelewat,
    Kepiting dari Selebes
    Bapak Ibu semua is the best
    Maturnuwun, bilahitaufil wal hidayah,
    Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama	:	Prof. Dr. Pajar Hatma Indra Jaya, S.Sos., M.Si.
Tempat/tgl lahir	:	Bantul, 28 April 1981
Telp	:	081328880123
e-mail	:	pajar.jaya@uin-suka.ac.id atau papinmbantul@gmail.com
Pangkat	:	IV/C
Pendidikan	:	S1 Sosiologi Fisip UNS 2003 S2 Sosiologi Fisipol UGM 2005 S3 Sosiologi Fisipol UGM 2012
Pekerjaan	:	Dosen Prodi Pengembangan Masyarakat Islam Fakultas Dakwah dan Komunikasi, UIN Sunan Kalijaga
Matakuliah Diasuh	:	Analisis Masalah Sosial, Kebijakan Penanggulangan Kemiskinan, Praktik Pengembangan Masyarakat, Advokasi Sosial, Partisipatory Action Research (PAR), Teori Pembangunan Sosial Humanis, Community Development, Penulisan Artikel
Moto	:	*Susah senang, pahit manis adalah bumbu-bumbu kehidupan, dan* keputusasaan adalah racunnya.
Keluarga	:	Maryani, S.Si, S.Pd, M.Si (Istri)
	:	Lowa Tsaqif Hilmi Afnanullah (Anak)
	:	Lutfan Nirwasita Afnanullah (Anak)
	:	Hj. Mujiasih, M.Pd (Ibu)
	:	Drs. H. Subandrio, M.Pd (Bapak)

RIWAYAT PEKERJAAN

2001	HIMASOS Ketua Devisi Kajian dan Diskusi
2002	Pengurus BEM (Badan Eksekutif Mahasiswa) Fisip UNS Ketua Devisi Kajian dan Diskusi
2001-2002	Relawan di UCYD (Urban Crisis And Community Development) Fisip UNS
2002-2003	Asisten Dosen Mata kuliah Teori Sosiologi Kritis bersama Dr. Drajat TK di Fisip Universitas Sebelas Maret Surakarta
2003-Sekarang	Dosen Tetap Prodi Pengembangan Masyarakat Islam (PMI), Fakultas Dakwah UIN Sunan Kalijaga. Mengajar Mata Kuliah: Analisis Problem Sosial
2011-2015	Sekretaris Jurusan Pengembangan Masyarakat Islam, F. Dakwah dan Komunikasi, UIN Sunan Kalijaga
2015-2020	Ketua Program Studi Pengembangan Masyarakat Islam, UIN Sunan Kalijaga
2020-2024	Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, UIN Sunan Kalijaga
2024-sekarang	Wakil Dekan Bidang Akademik

RIWAYAT ORGANISASI

Saya terlibat dalam berbagai organisasi profesi, anggota *Ikatan Sosiolog Indonesia (ISI)*, pendiri *Perkumpulan Pengembangan Masyarakat Islam (P2MI)*, anggota *Asosiasi Pembangunan Sosial Indonesia (APSI)*, di mana saya pernah menjabat sebagai Ketua Divisi Kurikulum dan kini sebagai Wakil Ketua. Saya juga merupakan anggota *Forum Akademisi BUMDES* serta wakil ketua *Dewan Harian Daerah Kejuangan 45* DIY. Dalam dunia akademik, saya aktif sebagai *Asesor* di *LSP UIN Sunan Kalijaga* bidang fasilitasi pemberdayaan masyarakat, serta sertifikasi dosen BKD. Saya terlibat dalam *Forum Komunikasi Winongo Asri* sebagai pengurus bidang pelatihan. Di masyarakat, saya merupakan Ketua Takmir Masjid Al-Hidayah Paker.

KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Sepanjang perjalanan akademik dan sosial saya, saya aktif dalam berbagai kegiatan pengabdian masyarakat. Pada tahun 2024, saya terlibat dalam berbagai program, seperti *Live-in Generasi Emas* di Yayasan Al-

Jendrami Malaysia, *Community Engagement* di Australia bersama AAIS. Saya juga berkontribusi dalam pembuatan modul *Pelatihan Budidaya Maggot* dan rutin menjadi *khatib Jumat*.

Selain itu, saya turut serta dalam dunia akademik sebagai *Reviewer* untuk *Journal of Social Development Studies (JSDS) Fisipol UGM* serta *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* di Universitas Cokroaminoto Yogyakarta. Pada 2023, saya aktif dalam program literasi digital bersama Pusat Studi Kecerdasan Digital FDK dan Kominfo, mengangkat isu transformasi budaya di era digital.

Dalam beberapa tahun terakhir, saya juga terlibat dalam program pemberdayaan berbasis lingkungan. Saya menginisiasi eksperimen *Koin Dakwah* (2018), menciptakan *Sekolah Pemberdayaan Masyarakat* untuk menangani kemiskinan di sekitar Sungai Winongo, membuat kegiatan *Mancing Sapu-sapu Berhadiah Kambing* sebagai cara meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kelestarian sungai.

Sejak 2006, saya aktif dalam pendampingan masyarakat di berbagai desa, termasuk Dusun Ngablak, Sitimulyo, Piyungan dengan membuat sekolah roti dan sekolah jahit (2006-2008), serta program *Community Development* untuk mengatasi kemiskinan di Bantul (2007). Saya juga terlibat dalam berbagai program pendampingan desa, membantu masyarakat dalam pengelolaan sumber daya dan pembangunan berkelanjutan.

PELATIHAN DAN SEMINAR

Saya berpartisipasi dalam berbagai pelatihan, seminar, dan konferensi, baik di dalam maupun luar negeri. Pada tahun 2024, saya berkesempatan menjadi *speaker* dalam acara *Islam and Politics in Indonesia* yang diselenggarakan The Monash Faculty of Art, *Community Engagement* yang diadakan oleh Albanian Islamic Society dan Islamic Council of Victoria di Australia. Selain itu, saya juga mengikuti *Short Course Metodology Research* di Daikin University.

Di tingkat nasional, saya turut menjadi narasumber dalam berbagai seminar dan talkshow, seperti *Talkshow Sociology 2024* di UNS Surakarta yang mengangkat tema *Rediscovering Sociology: Sociological Perspectives on Modern Society*. Saya juga diundang sebagai pembicara dalam *Kuliah Umum* di FUAD IAIN Kendari dan menjadi *Reviewer Naskah IDACON 2024* (*The Contribution of Religious Communities For Achieving SDGs)*. Dalam

lingkup akademik yang lebih luas, saya turut serta dalam *The 1st ICDCDE* di Danau Toba, Sumatera Utara, selain itu juga terlibat dalam Focus Group Discussion yang diselenggarakan oleh UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon.

Pada tahun sebelumnya, saya mengikuti *Community Development in Indonesia* yang diadakan oleh China University of Geosciences di Wuhan pada Oktober 2023. Saya juga terlibat dalam *Annual International Conference on Islamic Studies (AICIS)* yang diselenggarakan oleh Kementerian Agama RI di Surabaya. Pembicara dalam *Seminar Moderasi Beragama* bersama Universitas Kebangsaan Malaysia, menjadi narasumber dalam seminar *Pembangunan Pasca Pandemi* di FISIP UI Jakarta (2022). Saya juga turut menyampaikan materi dalam *The 6th International Da'wah Conference (IDACON) 2022* dan mengikuti seminar internasional di Turkiye tentang strategi komunikasi dakwah moderat dalam melawan radikalisme.

KARYA TULIS ILMIAH /PENGALAMAN PENELITIAN

Sepanjang karier penelitian saya, saya telah banyak mengeksplorasi isu-isu sosial yang terkait dengan pembangunan masyarakat dan inovasi sosial. Ada lebih dari 47 judul karya ilmiah yang saya hasilkan. Sebagian dapat dilacak dalam google scholar (https://scholar.google.com/citations?hl=id&user=1b0ddjUAAAAJ). Buku pertama saya terbit tahun 2003 dengan judul *Lubang Kecil Menuju Teori Kritis* – terbitan Cakra-LPM UNS Surakarta. Tulisan saya yang terbit di scopus: The Role of Ecotourism in Developing Local Communities in Indonesia, Islamism without Commotion: The Religious Transformation of Tuak Kampong in West Lombok, dan The Role of Religious Belief In Sustainable Community-Based Tourism During Post-Disaster Recovery.

RESONANSI AGAMA DAN BUDAYA DI BALIK PENDULUM AKAL IMITASI DAN DISRUPSI DIGITAL

Pidato Pengukuhan Guru Besar
Dalam Bidang Ilmu Religi Dan Budaya
Disampaikan di Hadapan Sidang Senat Terbuka
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
30 April 2025

Oleh:
Prof. Dr. H. Robby Habiba Abror, S.Ag., M.Hum.
Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2025

RESONANSI AGAMA DAN BUDAYA DI BALIK PENDULUM AKAL IMITASI DAN DISRUPSI DIGITAL

Prof. Dr. H. Robby Habiba Abror, S.Ag., M.Hum.

Assalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh

Yang kami hormati:

1. Ketua, Sekretaris dan para anggota Senat UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
2. Rektor dan para Wakil Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
3. Para Guru Besar UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
4. Para Dekan dan para Wakil Dekan dan Direktur dan Wakil Direktur Pascasarjana.
5. Kabiro, para Kabag, serta para Ketua Lembaga/Unit dan UPT di lingkungan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
6. Bapak Ibu Kaprodi dan Sekprodi S1, S2 dan S3 di lingkungan FUPI UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
7. Para Dosen dan Staf Tendik FUPI UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
8. Para tamu undangan, kolega dari berbagai perguruan tinggi, teman sejawat, guru, mahasiswa dan alumni, keluarga, kerabat dan sahabat-sahabat saya yang hadir dalam forum yang mulia ini serta seluruh hadirin yang kami hormati.

Puji syukur mari kita panjatkan kehadirat Allah swt, *Allahumma shalli 'ala Muhammad wa 'ala ali Muhammad*. Izinkan saya menyampaikan pidato pengukuhan Guru Besar Bidang Ilmu Religi dan Budaya yang berjudul *Resonansi Agama dan Budaya di Balik Pendulum Akal Imitasi dan Disrupsi Digital.*

Hadirin yang kami muliakan

Disrupsi digital telah melampaui batas-batas tradisi, mengguncang tatanan agama dan budaya dengan cara yang mungkin belum kita bayangkan sebelumnya. Bagaikan ombak yang menerjang pantai, ia tidak hanya mengubah permukaan, tetapi juga meresap jauh ke dalam inti nilai-nilai yang telah lama mengakar dalam kehidupan ini. Ketegangan antara akal imitasi dan disrupsi digital bagaikan pendulum yang bergerak terus-menerus, membawa kita dalam pusaran yang dapat menggantikan cara-cara lama dan mendesak kita untuk merenung tentang esensi dan makna yang kini mulai terpecah, bahkan terdistraksi, dalam dunia yang terhubung tanpa batas ini.

Dalam bayang-bayang globalisasi digital, budaya lokal dan ajaran agama yang dahulu kukuh rawan rapuh, seperti dinding yang terkikis waktu. Nilai-nilai yang dulu diwariskan dengan hati dan jiwa kini hanyut dalam derasnya arus informasi yang mengaburkan garis demarkasi antara yang hakiki dan temporal. Dunia maya, alih-alih menawarkan kebebasan tanpa kendali, justru mengendalikan diri kita dalam perangkap keseragaman dan memisahkan kita dari akar budaya sejati. Gaya hidup baru yang serba cepat dan mudah mengakses segala hal, tanpa sadar, telah mengalihkan perhatian kita dari esensi yang lebih mendalam, dari kebijaksanaan yang ada dalam setiap tradisi yang pernah kita pegang teguh.

Penyebaran informasi yang tak terhingga melalui media digital kini membentuk semacam ekosistem yang membatasi, menciptakan ruang di mana kebenaran sering kali terdistorsi. Di balik layar, misinformasi tumbuh subur, merusak pemahaman kita tentang agama dan budaya, menciptakan ketegangan yang semakin tajam antar kelompok, bahkan memicu polarisasi yang membahayakan harmoni sosial. Dalam dunia yang terfragmentasi ini, manusia terombang-ambing antara kehilangan identitas dan pencarian akan kepastian, terjebak dalam dilema antara mempertahankan yang lama atau berlari mengejar yang baru. Teknologi, meski membuka jendela baru pengetahuan, sering kali juga mengekang kesadaran kritis kita untuk mengorbankan bagian dari diri kita agar merenungkan ketergantungan ini, di balik upaya merawat jati diri.

Di tengah pergeseran ini, agama dan budaya tak bisa lagi berdiri sendiri dalam menghadapi perkembangan teknologi yang semakin pesat,

terutama dengan munculnya akal imitasi (AI). Dalam dunia yang semakin terhubung dan digital, keduanya harus beradaptasi dengan perubahan yang terjadi. Seiring dengan kemajuan AI, kita dihadapkan pada dilema etis yang mendalam tentang potensi AI yang dapat menggeser nilai-nilai agama dan budaya. AI juga membuka peluang besar, seperti dalam penciptaan ruang baru untuk dialog antaragama atau memperkaya pemahaman terhadap teks-teks suci melalui analisis data besar yang tak dapat dilakukan oleh manusia secara konvensional.

Ancaman terbesar dalam menggabungkan teknologi dengan agama dan budaya adalah hilangnya kedalaman makna dalam pengalaman spiritual. Ketika algoritma dan mesin mulai menentukan ”kebenaran” dalam konteks agama dan budaya, risiko kehilangan dimensi personal dan transendental dalam beribadah dan berbudaya tak terelakkan. Dekonsentrasi posisi ulama dalam menghadapi perkembangan teknologi memperburuk situasi ini, karena otoritas agama yang selama ini dipegang oleh agamawan mulai tergerus. Dalam dunia yang didominasi oleh akal imitasi, umat beriman mungkin akan kehilangan kemampuan untuk merasakan kehadiran yang transendental, dan spiritualitas pun hanya menjadi data yang diprogram dan diprediksi oleh mesin. Kenyataan ini mendorong manusia untuk meredifinisi makna *genuine* dari praktik religi dan budaya di dunia yang terotomatisasi.

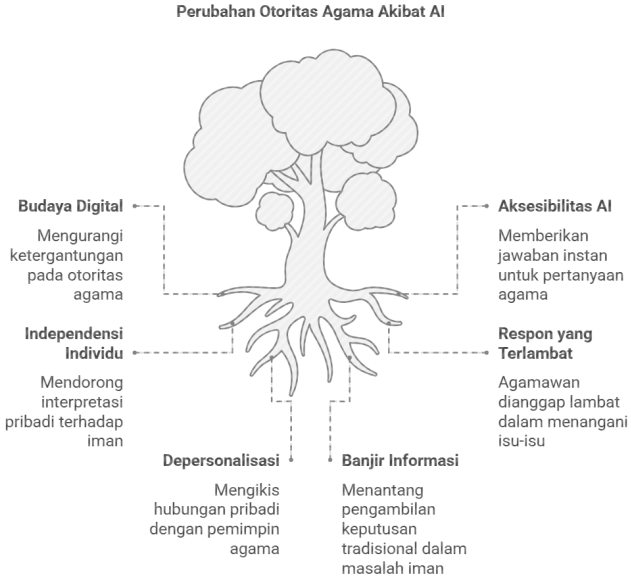
Di balik ancaman itu, tersirat harapan yang terbit dari pemanfaatan teknologi dengan bijaksana. Teknologi dapat memperkaya praktik keagamaan dan budaya, membuka peluang untuk kolaborasi global yang lebih luas. AI dapat digunakan untuk mengakses dan menganalisis teks-teks agama dari berbagai tradisi secara lebih mendalam, menciptakan pemahaman lintas agama yang lebih inklusif. Teknologi juga memungkinkan kita untuk menghidupkan kembali tradisi budaya yang mungkin terancam punah akibat globalisasi dan modernisasi. Kontestasi pengetahuan yang muncul dengan dominasi platform digital membuat kita harus berhati-hati dalam mempertahankan otoritas ulama. Kooptasi ulama oleh teknologi, yang bisa merubah mereka menjadi agen dari sistem yang lebih besar, memperlihatkan betapa kompleksnya dinamika ini dalam menjaga kemurnian ajaran agama dan budaya.

Kendati disrupsi digital menantang kita untuk menjaga esensi spiritual dan budaya, kita juga dihadapkan pada peluang untuk memperkaya pengalaman religius dan budaya melalui kolaborasi dengan teknologi. Masa depan harus disambut dengan terbuka, dengan memanfaatkan teknologi untuk memperdalam pemahaman tentang diri sendiri, Tuhan, dan budaya, tanpa abai esensi keberagaman yang mengkonstruk kemanusiaan. Tantangan yang ada harus dihadapi dan dimanfaatkan dengan baik dan benar, agar tercipta equilibrium antara kemajuan teknologi dan kedalaman spiritual dalam praktik beragama dan berbudaya.

Sidang Senat dan hadirin yang kami muliakan

Akal Imitasi (AI) telah mengubah cara pandang dan kebutuhan umat Islam terhadap eksistensi dan peran agamawan (ulama). Pada saat yang sama, eksistensi dan peran agamawan telah diakui sebagai poros penting bagi umat Islam untuk menyandarkan kebutuhan dan persoalan keagamaan mereka terhadapnya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, dengan menggunakan observasi dan tinjauan terhadap kebijakan formal dan informal yang tersedia secara online. Penelitian ini secara obyektif menggambarkan bagaimana peran ulama telah bertransformasi dalam menanggapi kompleksitas problematika umat melalui AI. Akal imitasi (AI) telah menyebabkan independensi dan kebebasan individu sehingga teror budaya digital tak lagi terhindarkan. AI telah menggeser posisi pengguna (umat) dari Masyarakat penganut agama yang pasif

menjadi aktif dalam melakukan interaksi dengan AI untuk memecahkan beragam persoalan keagamaan yang membutuhkan jawaban cepat dan mendesak. Penelitian ini juga menemukan bahwa budaya digital yang telah meliputi baik pengikut (umat) maupun agamawan dalam berdialog dengan kenyataan telah mendepersonalisasi individu dalam cara berpikir yang Merdeka dan bebas. Umat Islam dan agamawan tak dapat menampik teror budaya digital (ancaman AI) yang telah hadir dalam kehidupan mereka dan harus mampu bersikap terbuka dan kritis dalam berinteraksi dengan AI.



Peran agamawan yang sebelumnya begitu dominan dan memonopoli ruang keberagamaan telah digeser oleh budaya digital yang masif. Kehendak individu untuk menyandarkan semua persoalan keagamaan kepada otoritas agama mulai bergeser kepada teknologi digital. Hari ini, setiap individu adalah makhluk digital dan setiap tindakannya merepresentasikan budaya digital (Kim, 2001). Individu punya kebebasan untuk melengkapi kebutuhan kognitif dan persoalan keberagamaannya dengan Akal imitasi kapan pun dan di mana pun (Hussain et al., 2020; Othman & Omar, 2019). Akibatnya, terjadi depersonalisasi dan deinteraksi antara penganut agama dengan agamawan. Akal imitasi dengan segala bentuknya seperti ChatGPT dapat melayani langsung setiap persoalan yang diajukan oleh para penganut

agama dengan menggunakan gadget atau device yang mereka miliki (Corrêa & Fernandes de Oliveira, 2021; Saveliev & Zhurenkov, 2021; Schüller, 2022). Dalam data Statistik Pengguna ChatGPT menunjukkan bahwa saat ini ChatGPT memiliki lebih dari 100 juta pengguna, hanya dalam waktu 5 hari. ChatGPT telah melampaui 1 juta pengguna dan mendapat sekitar 1 miliar kunjungan per bulan (Duarte, 2023). Munculnya berbagai aplikasi Akal imitasi perlahan tapi pasti dapat mengubah peta sentral agamawan dalam menjawab setiap persoalan keagamaan.

Sejauh ini studi tentang ancaman Akal imitasi terhadap eksistensi dan peran agamawan cenderung mengabaikan perspektif individu sebagai makhluk digital yang mempunyai kebebasan dan budaya digital. Kajian tentang ancaman AI terhadap agamawan seringkali dilihat dalam kerangka media *an sich* (Guembe et al., 2022; Jussupow et al., 2022; Mirsky et al., 2023)little is known about how AI systems evoke professional identity threats in medical professionals and under which conditions they actually provoke negative attitudes and resistance. Objective: The aim of this study is to investigate how medical professionals' resistance to AI can be understood because of professional identity threats and temporal perceptions of AI systems. It examines the following two dimensions of medical professional identity threat: threats to physicians' expert status (professional recognition. Padahal teror budaya digital telah terjadi di tengah-tengah kehidupan keberagamaan masyarakat tanpa dapat dihindari oleh agamawan (Liang, 2020; Wu, 2021). Tiga kecenderungan dapat ditemukan dari literatur yang melihat ancaman Akal imitasi: Pertama, sebagai horor dan zombie digital yang menghantui agamawan sebagai keniscayaan atas kebutuhan individual untuk memperoleh penjelasan AI dengan cepat (Aldana Reyes & Blake, 2015; Macfarlane, 2018). Kedua, kesejahteraan digital oleh sebagaian peneliti dilihat dalam kerangka realitas media (Dennis, 2021; Gui et al., 2017). Ketiga, ancaman digital dilihat sebagai panik moral dalam media baru untuk menegasikan peran agamawan yang dianggap lambat dalam merespons persoalan umat dan kerapkali bertentangan dengan pilihan nilai yang dianut (Elliott et al., 2019; Galinec & Luić, 2020). Dari tiga kecenderungan tersebut tampak kajian mengenai ancaman Akal imitasi terhadap eksistensi dan peran agamawan belum mendapatkan cukup perhatian dalam kajian yang ada, padahal independensi dan kebebasan individu sangat dibutuhkan untuk pemahaman seksama atas AI yang terus berkembang.

Tujuan tulisan ini melengkapi kekurangan dari studi terdahulu yang mengabaikan ledakan budaya digital dalam perkembangan AI yang berimbas pada eksistensi dan peran agamawan. Studi yang ada cenderung melihat dalam konteks yang lebih umum, belum merespons fakta desentralisasi dan depersonalisasi yang dialami oleh agamawan. Sejalan dengan itu tiga pertanyaan dijawab dalam penelitian ini: (1) bagaimana ancaman AI terhadap eksistensi dan peran agamawan; (2) faktor apa yang menyebabkan terjadinya ancaman AI; dan (3) bagaimana ancaman AI membawa akibat pada hubungan antara umat dengan agamawan. Jawaban atas tiga pertanyaan tersebut tidak hanya memberikan pemahaman mendalam atas terror budaya digital yang dialami oleh umat dan agamawan tetapi juga memungkinkan dirumuskannya suatu perspektif yang lebih terbuka dan akomodatif terhadap perkembangan AI yang semakin pesat.

Tulisan ini didasarkan pada suatu argumen bahwa ancaman AI terjadi atas kebebasan dan independensi umat yang kerap berbeda dengan aktualisasi dan respons dari agamawan. Pengguna AI memandang bahwa agamawan seringkali terlambat dalam memberikan solusi atas persoalan keagamaan yang muncul. Sedangkan agamawan merasa diri paling otoritatif dalam memberikan fatwa. Faktor ledakan informasi dan tantangan modernitas atas sikap dan keputusan keagamaan yang mendesak untuk memperoleh jawaban cepat dan memuaskan bagi umat Islam. Penggunaan AI dengan segala bentuknya dalam ikut menjawab problem keumatan menjadi dasar penting bagi kemajuan dan kemerdekaan berpikir penggunanya (umat). Dengan demikian, terjadinya pergeseran otoritas dan delegitimasi agamawan dengan kehadiran AI tidak dapat dilepaskan dari perbedaan perspektif antara umat dengan agamawan.

Budaya digital merupakan sebuah budaya yang tercipta dari ide, kreativitas, serta karya seni yang didasarkan pada teknologi dan internet (Kaun, 2021). Digitalisasi secara meluas telah berpengaruh pada berbagai aspek kehidupan masyarakat (Kirillova, 2023)politics, economy and education, which gives rise to new socio-cultural practices and creative environments for human development. The goal of the article is to analyze digital culture and the degree of its influence on the formation of creative activity of adolescents and young people. Materials and methods. The research materials are based on the analysis of digital culture as a new concept of the globalisation epoch and the specifics of its influence

on modern young people's creative activity. Since the research has a complex character it synthesises the analytical methods of different humanities disciplines. Using such methods as cultural-historical, cultural-semiotic, social-analytical, contextual and competence-based allows for an opportunity to undertake a full-value complex analysis of the impact of digital culture on the formation of young people's creative activity. Results. The digital transformation of educational environment, in the author's opinion, manifests itself in the following trends: differentiated approach to designing the education system (at schools and universities. Transisi digital memberikan perubahan dalam lanskap industri global yang ditandai dengan kemunculan teknologi inovasi dan mempengaruhi proses organisasi. Proliferasi teknologi telah mendorong pada perubahan pada pekerjaan, belajar, sosialisasi, kencan, interaksi keluarga, dan kegiatan ibadah yang berusaha mengadopsi teknologi baru (Ha, 2022). Hal ini memicu kemunculan konsep dan wacana pembuatan lingkungan digital yang disimulasikan dapat bertahan sebagai dunia virtual yang memberikan impak imersifitasnya kepada pengguna yang melahirkan sebuah ruang virtual, di mana ruang ini telah mengubah konsep ruang dan waktu yang berujung implikasinya pada komunikasi (Zhang, 2023). Hal ini sejalan dengan keuntungan fungsionalitas seperti efisiensi dan efektivitas yang ditawarkan teknologi digital kepada masyarakat (Alshirah 2021). Dengan demikian secara tidak langsung budaya digital merupakan implikasi dari adanya kapitalisasi dari penggabungan teknologi dan bisnis ke dalam sistem terdesentralisasi yang menyebabkan pergeseran infrastruktur dalam sikap masyarakat(Kraus et al., 2022).

Budaya digital dalam konteks sosial ditandai dengan berubahnya cara komunikasi dalam masyarakat, di mana komunikasi yang semula langsung menjadi termediakan oleh teknologi(Unay-Gailhard & Brennen, 2022). Dalam masyarakat yang termediatisasi oleh teknologi ini mengarah pada mentalitas faktor manusia baru yang memaksa untuk mereformasi skill dan kemampuan yang dimiliki oleh manusia. Coman et al (2022)which want to benefit from the advantages of information technology (artificial intelligence, software robots, and blockchain dalam studinya menunjukkan bahwa teknologi mampu menghilangkan tugas dan mengoptimalisasi pekerjaan manusia. Sejalan dengan hal tersebut, Domil et al., (2022); Awang et al., (2022) mengklaim bahwa ketergantungan terhadap teknologi

menandakan adanya ancaman. Kondisi ini memaksa manusia untuk terus menggunakan teknologi (Harari, 2017) dan memutus hubungan penggunaan teknologi dinilai dapat meruntuhkan tidak hanya sistem ekonomi, namun juga sistem sosial dalam masyarakat. Dengan demikian integrasi teknologi ke dalam kehidupan manusia memungkinkan terbentuknya tekno-sapiens (Delio, 2008). Hubungan ini memperlihatkan bahwa manusia dan teknologi sampai kepada titik ketergantungan massal, di mana penggunaan teknologi dalam kehidupan tidak dapat dihentikan (Harari, 2017). Dengan demikian budaya digital secara tidak langsung tidak hanya menggeser pada tataran infrastruktur, namun juga pada aspek pengalaman yang diciptakan dan tataran sosial kultural (Huynh-The et al., 2023).

Akal imitasi mengacu pada penggunaan algoritme yang memungkinkan mesin untuk melakukan tugas yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia (Theodosiou & Read, 2023). Tahun 1955 McCarthy menjelaskan AI sebagai ilmu dan teknik pembuatan mesin cerdas, di mana mesin-mesin ini dinilai dapat membantu pekerjaan manusia (36). Dalam evolusinya sistem akal imitasi dimulai dengan *Artificial Narrow Intelligence* yang melakukan tugas tertentu seperti pendeteksi wajah, *Artificial General Intelligence* yang memiliki kemampuan hampir sama dengan manusia, dan *Artificial Super Intelligence* dengan kemampuan menganalisis dan memproses di luar kemampuan manusia (Saghiri et al., 2022). Seiring dengan perekembangan teknologi, akal imitasi mengacu pada upaya ilmiah dan teknologi untuk melakukan fungsi yang terkait dengan usaha manusia (Helm et al., 2020). Akal imitasi dinilai memiliki tanggung jawab yang sama dengan manusia ketika melakukan dan menegosiasikan keputusan baik secara individu atau saat menjadi asisten manusia (Zhang, 2023). Dengan demikian akal imitasi dinilai sebagai katalis yang berpotensi untuk revolusi industri 4.0. (Maxmen, 1987;Fayed et al., 2023).

Munculnya Revolusi Industri 4.0 telah membawa pada arah digitalisasi dan perkembangan Artificial Intelligent (AI) yang ditandai dengan polarisasi, populisme, proteksionisme, post-thruth, dan interaksi ambigu yang menjerumus pada sekularisasi dan visibilitas agama baru (Jackelén, 2021). Perkembangan tersebut berdampak pada semua aspek termasuk dalam agama. Hal ini dapat dilihat dari AI berupa robot bot yang mampu menjawab pertanyaan mengenai Tuhan dan Agama. Beberapa robot di antaranya adalah robot Kannon Mindar di Jepang yang menyampaikan upacara

penyembahan dan kerohanian agama Buddha (Kopf, 2020). Robot bot dalam bidang agama menjadi pemicu ambiguitas dan desakralisasi agama. Pada saat yang sama, pembicaraan mengenai agama dan ketuhanan dalam konsep Islam merupakan bagian dari akidah, di mana hal ini sangat krusial yang perlu dibicarakan oleh para ulama (Ardae, 2020). Dengan demikian AI akan berpotensi menimbulkan dampak negatif dalam aspek keagamaan, yaitu AI memiliki potensi menghidupkan kembali agama kontemporer dan gerakan agama baru serta kesalahpahaman secara teologis (Singler, 2017).

Agamawan merupakan seseorang yang dinilai memiliki keahlian dalam bidang khusus pada agama yang dianutnya. Dalam hal ini agamawan merujuk pada seseorang yang memiliki previlage dan kehormatan seperti tokoh agama dan pemuka agama yang mampu memberikan pengaruh besar terhadap kelompoknya (Zahrah & Damayanti, 2023). Konsepsi tentang agamawan menjadikan seseorang yang dikontruksikan identitasnya sebagai tokoh agama dipercaya sebagai pendakwah, penasehat, petunjuk dan pendidik (Olojo, 2017; Ichwan, 2011). Identitas ini menunjukkan posisi seseorang dalam struktur sosial dengan mengacu pada kategori status mereka, di mana artinya individu cenderung bertindak sesuai dengan identitas yang lebih menonjol. Sejalan dengan hal itu, tokoh agama dalam struktur masyarakat memiliki kedudukan sentral untuk memberikan legitimasi untuk mengatur, mempengaruhi, dan mengambil tindakan untuk kelompok agamanya. Agamawan memandang agama tidak sekedar sebagai pegangan yang dianut namun juga menjadi pedoman dalam kehidupan bermasyarakat. Oleh karena itu, agamawan sebagai tokoh agama yang paham akan nilai-nilai agama yang dianutnya juga berkontribusi dalam menyelesaikan persoalan-persoalan sosial masyarakat (Sirait, 2020).

Dalam konteks Islam, agamawan merujuk pada tokoh seperti ulama. Mutrofin & Madid (2021) menunjukkan bahwa ulama pada zaman al-Ghazali juga dapat disebut sebagai status sosial dalam masyarakat yang diperoleh karena memiliki previlage berupa sanad dan pengetahuan akan agama dan dianggap pantas dalam masyarakat. Hal inilah yang kemudian menjadikan ulama memiliki peran yang sentral dalam masyarakat. Dalam hal ini ulama diposisikan dan dianggap mampu dalam masyarakat sebagai opinion leader (Sugiana et al., 2019). Opinion leader ini sendiri muncul sebagai peran ulama dalam konteks masyarakat desa, di mana ulama dinilai dapat memberikan informasi yang sesuai dengan akidah Islam. Dalam konteks Indonesia, studi

Horikoshi-Roe (1979) yang dilakukan di Jawa Barat mengungkapkan bahwa peran ulama pada era orde baru menjadi perhatian dan tumpuan adalah peran mereka yang secara tradisional menjadi penanggung jawab dalam mempertahankan keyakinan warga. Peran ulama sendiri terbagi menjadi dua. Pertama, peran normatif, yaitu seorang ulama memiliki peran yang telah ditentukan sebelum menduduki posisi dalam masyarakat. Kedua, peran ideal, yaitu peran yang diharapkan sebagai seorang yang memiliki otoritas tinggi dalam masyarakat (Sugiana et al., 2019). Dalam hal ini dapat dilihat dari peran ulama dalam mencegah timbulnya gerakan radikal dalam masyarakat, memutuskan perkara(Wazis, 2019). Hal ini sejalan dengan studi bahwa tokoh agama dalam masyarakat dijadikan sebagai teladan baik secara perilaku, sifat, dan tindakan.

Penelitian kualitatif ini, secara khusus, ditulis dengan topik ancaman Akal imitasi terhadap eksistensi dan peran agamawan yakni ulama Islam. Akal imitasi dipilih berdasarkan kemajuan teknologi yang semakin massif, khususnya dalam kehidupan sosial keagamaan. Dalam hal ini, AI yang dimaksud adalah Robot Fatwa dan berbagai jenis aplikasi AI yang tersedia di internet maupun play store. Berbagai macam aplikasi AI yang digunakan pada penelitian ini menjadi data untuk menunjukkan ancaman terhadap eksistensi dan peran agamawan. Muncul puluhan hingga ratusan jumlah aplikasi AI yang dapat memenuhi kebutuhan hidup para pengguna internet hari ini, seperti: 1). Synthesis untuk membuat video dari teks; 2) Midjourney untuk membuat karya seni dari kata-kata; 3). Dreamstudio untuk mengubah teks menjadi gambar; 4). Boomy bisa menciptakan lagu, 5). Crypko yang mampu membuat karakter atau ilustrasi; 6). Supreme.ai yang bisa membuat meme; dsb.

Data primer dalam artikel ini bersumber pada lima aplikasi AI yang secara terbuka dapat berinteraksi dengan melakukan dialog dan tanya jawab tentang berbagai persoalan keagamaan dan kehidupan terdapat berbagai jenis aplikasi AI yang mampu menjawab rasa penasaran dan kebingungan umat beragama tentang segala hal, seperti: 1). ChatGPT; 2). Microsoft Bing; 3). Google Bard; 4). Perplexity; dan 5) Tome. Sedangkan data sekundernya adalah beberapa artikel atau buku yang diterbitkan tentang AI dan budaya digital. Data sekunder dipilih berdasarkan intensifnya penggunaan platform media online dalam mempublikasikan AI. Perkembangan AI banyak disebarkan di internet dengan berbagai website, youtube, gambar dan meme yang ada. Sebaran berita ini beserta penjelasannya di berbagai

portal berita atau aplikasi media sosial lainnya menjadi salah satu sumber informasi utama dalam menggali budaya digital yang kompleks.

Beberapa poster gambar dan meme yang ada dipilih dan dikategorikan berdasarkan isi dan pernyataan singkatnya tentang ancaman AI. Setelah dikategorikan, data-data poster dan meme tersebut dstrukturkan dalam satu tabel untuk memudahkan dalam pembacaannya. Data yang telah diklasifikasikan berdasarkan kategori dan tabel kemudian dianalisis secara interpretatif dengan mengacu pada konsep budaya digital sebagai dasar kerangka analisis.

Terlepas dari kemudahan yang ditawarkan oleh AI pada saat yang sama keberadaan AI mengancam otoritas dan keberadaan tokoh agama. Ancaman tersebut dapat dilihat pada tiga hal:

Dekonsentrasi Posisi Ulama

Dekonsentrasi di sini merujuk pada AI yang diketahui dapat membantu, mempercepat proses, melancarkan usaha syiar agama, berguna bagi umat beragama namun status ulama sebagai sumber pengetahuan justru kehilangan pengakuan publik muslim. Status ulama sebagai sumber pengetahuan kehilangan pengakuan oleh kehadiran AI. Faktanya tempat ulama digantikan oleh AI menjadi tak terelakkan. Table 2 berikut menunjukkan bentuk dekonsentrasi posisi ulama.

Tabel 1

Konten Berita	Coding	Sumber
AI membantu jamaah haji dan Umroh	Independensi	Robot AI akan Bantu Jemaah Haji dan Umrah di Masjidil Haram https://www.inews.id/news/internasional/robot-ai-akan-bantu-jemaah-haji-dan-umrah-di-masjidil-haram

AI mempercepat sertifikasi halal	Akselerasi	Artificial Intelligence (AI) untuk Sertifikasi Halal https://brain.ipb.ac.id/2023/03/20/artificial-intelligence-ai-untuk-sertifikasi-halal/
AI bagi Arab Saudi telah dimanfaatkan untuk program transformasi ekonomi besar-besaran Kerajaan termasuk proyek-proyek infrastruktur futuristik yang ambisius	Transformasi	New IDC Study Examines the Critical Role of AI in Saudi Arabia's Digital Transformation https://www.eyeofriyadh.com/news/details/new-idc-study-examines-the-critical-role-of-ai-in-saudi-arabia-39-s-digital-transformation
AI penting bagi Muhammadiyah untuk syiar dakwah	Enrichment	Muhammadiyah harus Manfaatkan AI untuk Kuatkan Dakwah https://khazanah.republika.co.id/berita/rqcknd451/muhammadiyah-harus-manfaatkan-ai-untuk-kuatkan-dakwah
AI bagi NU sangat berguna sekaligus menjadi ancaman	Empowering	Tantangan NU dan Pesantren di Tengah Perkembangan AI https://www.nu.or.id/nasional/tantangan-nu-dan-pesantren-di-tengah-perkembangan-ai-lc9gH

Sumber: Diolah dari berbagai pemberitaan media (authors)

Tabel dan gambar di atas menunjukkan pentingnya AI dalam kaitannya dengan kebutuhan untuk menjawab persoalan keagamaan. Data 1

memperlihatkan bahwa AI dalam bentuk Robot sangat membantu Jemaah Haji dan Umroh. Sebagai gambaran, Robot AI dilengkapi dengan layer sentuh 21 inci yang menawarkan serangkaian layanan yang disesuaikan untuk para pengunjung Masjidil haram. Teknologi AI tersedia dalam 11 bahasa termasuk Arab, Inggris, Prancis, Rusia dan Cina. Data 2 menunjukkan pentingnya sebuah cara untuk mempercepat proses pembuatan dan penerbitan sertifikat halal adalah dengan menerapkan AI dalam system informasi dan sertifikasi halal yang dimiliki. AI diharapkan akan menjadi mesin pintar yang bisa membantu atau menggantikan berbagai kegiatan yang selama ini masih dilakukan secara manual. Jumlah produk bersertifikat halal di Indonesia masih sangat rendah. Total tercatat hingga ahir tahun 2022 kurang dari 1,5 juta produk yang telah bersertifikat halal. Padahal, terdapat 64 juta UMKM dengan jutaan produk yang telah terdaftar dan perlu disertifikasi. Data 3 menunjukkan bahwa sebagai organisasi Islam tertua di Indonesia, Muhammadiyah dapat ikut berkontribusi dalam memberikan perhatian pada pemanfaatan serta pengembangan AI untuk keperluan dakwah. Data 4 menunjukkan bahwa AI sangat berguna bagi orang Islam, bisa juga jadi ancaman. Data tersebut merupakan bentuk dekonsentrasi posisi ulama.

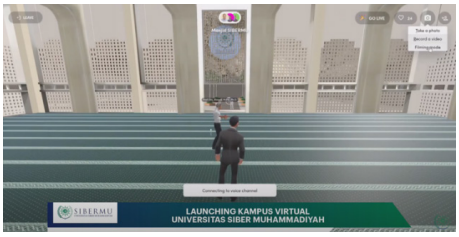
Tabel 2. Robot AI dan Metaverse

Gambar 1. Instagram: AI robot deployed in holy mosques at Makkah and Madinah (#scenenowsaudi)	Gambar 2. UAE appoints first-ever Minister for AI https://tribune.com.pk/story/1536528/uae-appoints-first-ever-minister-artificial-intelligence

Gambar 3. Arab Saudi andalkan Teknologi AI dan Robot untuk Layani Jamaah Haji (Dok. Sindonews).

Gambar 4. Sebuah robot membagikan Salinan al-Quran kepada peziarah yang melakukan ritual haji terakhir mereka sebelum meninggalkan Mekkah (Sumber: SPA via Arab News).

Gambar 5. Ruang Kuliah Virtual di Kampus Siber Muhammadiyah (SIBERMU)



Gambar 6. Metaverse Gedung Kampus SIBERMU

Launching Kampus Siber Muhammadiyah (SIBERMU)
https://www.youtube.com/watch?v=wT6ZsAsimak (47:23, 51:28)

Dengan tersedianya teknologi AI bagi jemaah haji dan umroh menunjukkan bahwa kebutuhan yang selama ini tersentralisasi pada Ulama dan tokoh agama terkait segala persoalan selama di tanah suci bisa teratasi. Kedua, dengan menggunakan AI persoalan sertifikasi halal yang selama ini secara manual tak mampu menyelesaikan fatwa halal atas puluhan juta produk dari UMKM dapat lebih cepat teratasi. Ketiga, dengan AI, Muhammadiyah dapat terbantu dalam memecahkan berbagai problem keummatan untuk kepentingan dakwahnya. Keempat, dengan AI, NU meyakini sangat berguna tetapi juga bersikap kritis.

Kontestasi Pengetahuan

Kehadiran AI berdampak pada bergesernya monopoli pengetahuan ulama. Dalam konteks AI dan agamawan terjadi kontestasi pengetahuan, yakni bahwa agamawan tidak lagi dapat mendominasi pengetahuan agama. Selain itu, benturan perspektif beresiko melahirkan konflik dan perbedaan pemahaman. AI dapat membantu memberikan jalan keluar atas persoalan-persoalan keagamaan meskipun terbatas.

Tabel 3. Bentuk Kontestasi Pengetahuan

Konten Berita	Coding	Sumber
AI beri saran saling menghormati dan toleransi	Negosiasi	Saran ChatGPT tentang Toleransi di Saat Hari Raya Nyepi dan Malam Pertama Ramadhan Bersamaan https://www.kompasiana.com/merzagamal8924/641ad87308a8b512f2650432/saran-chatgpt-tentang-toleransi-di-saat-hari-raya-nyepi-dan-malam-pertama-ramadhan-bersamaan?page=all
AI berbahaya sering salah dan membingungkan	Oposisi	ChatGPT Berbahaya untuk Pertanyaan dan Fatwa Islam https://theislamicinformation.com/id/berita/chatgpt-berbahaya-untuk-pertanyaan-fatwa-islam/
AI tetap terbatas	Kompromi	AI tak bisa Gantikan Peran Ulama. Ini Penjelasan Dosen Informatika Umsida https://umsida.ac.id/ai-tak-bisa-gantikan-peran-ulama-kata-dosen-umsida/
AI bisa melahirkan ancaman, ke depan bisa juga digunakan sebagai sistem untuk menanamkan nilai-nilai pemurtadan, radikalisasi, dan terorisme.	Negosiasi	Kiai Wahfiudin: Umat Islam Harus Antisipasi Akal imitasi. ChatGPT berisiko menyesatkan umat https://mui.or.id/berita/29783/kiai-wahfiudin-umat-islam-harus-antisipasi-kecerdasan-buatan/

Tabel di atas menunjukkan ada 5 poin penting berkaitan tentang kontestasi pengetahuan antara ulama dan AI. Pertama, data 1 menjelaskan bahwa karena hari Raya Nyepi bersamaan dengan malam pertama Ramadan, maka ChatGPT memberi saran agar kedua agama saling bertoleransi dan saling menghargai. Kedua, data 2 menegaskan bahwa ChatGPT hanya bermanfaat bagi professional, sedangkan urusan agama kembalikan pada cedekiawan muslim atau agamawan. Untuk urusan agama, informasinya sering salah dan membingungkan. Ketiga, data 3 memaparkan bahwa AI sebenarnya tidak secerdas manusia karena tidak didesain untuk problem solving. Keempat, data 4 menunjukkan bahwa AI bisa digunakan sebagai sistem untuk menanamkan nilai-nilai pemurtadan, radikalisasi dan terorisme.

Figure 1	Figure 2	Figure 3	Figure 4

Sumber: Youtube

Gambar di atas menunjukkan berbagai bentuk kekhawatiran dan panik moral terhadap keberadaan AI. Gambar pertama menunjukkan posisi ilmuwan AI yang menakutkan bagi agamawan. Gambar kedua mengingatkan umat bahwa ilmuwan AI dapat juga membuat ayat atau pun hadis palsu. Gambar ketiga menyoal apakah ChatGPT membenci umat Islam. Gambar keempat menunjukkan jika AI benar-benar menjadi ancaman bagi agamawan karena anti-Islam.

Kooptasi Ulama

Keberadaan AI beresiko mempengaruhi pengetahuan agama ulama. Kooptasi Ulama yang dimaksud adalah bahwa AI hadir secara tak terbantahkan dan dinilai positif untuk dakwah Islam, diapresiasi oleh beberapa negara berpenduduk mayoritas muslim, dan sangat membantu dan memudahkan untuk memecahkan persoalan umat. Sehingga tokoh agama dan ulama pun ikut menggunakannya dan bahkan hingga ada yang kehilangan sanad keilmuan. Sebagaimana bentuk kooptasi ulama dalam

tabel di bawah:

Tabel 4

Konten Berita	Coding	Sumber
AI dinilai positif untuk menyebarkan dakwah Islam	Positif	MUI Kaji Strategi Kecerdasan Artifisial untuk Dakwah Islam https://mui.or.id/berita/29786/mui-kaji-strategi-kecerdasan-artifisial-untuk-dakwah-islam/
AI diapresiasi oleh negara untuk urusan agama	Kontributif	Pertama Kali di Dunia, Dubai Luncurkan "Fatwa Maya" https://hidayatullah.com/berita/internasional/2019/11/02/172937/pertama-kali-di-dunia-dubai-luncurkan-fatwa-maya.html
AI semakin membantu dan memudahkan untuk menjawab persoalan keagamaan	Solutif	Kini Pertanyaan Seputar Agama bisa dijawab Robot https://www.dream.co.id/lifestyle/dubai-sediakan-layanan-fatwa-berbasis-kecerdasan-artifisial-191031o.html

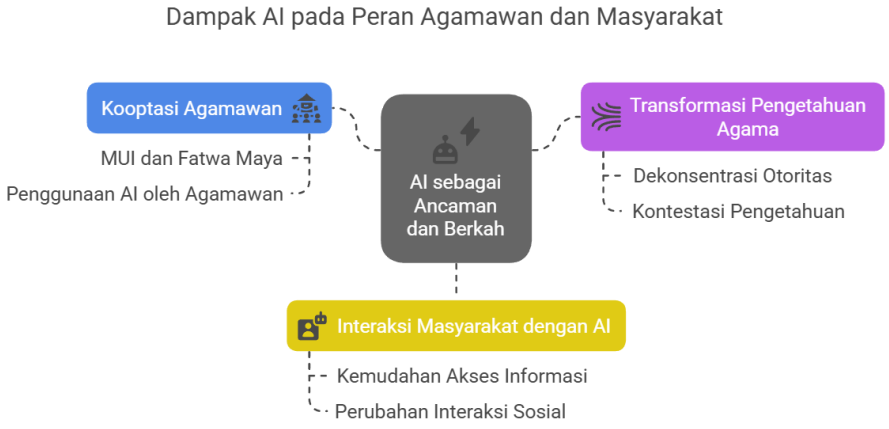
Table di atas menunjukkan bahwa ada 3 poin penting berkaitan dengan kooptasi ulama, sehingga keberadaan AI tidak terbendung bahkan menjadi ancaman yang nyata bagi tokoh agama. Pertama, data 1 menunjukkan bahwa Majelis Ulama Indonesia (MUI) mendorong agar AI dapat dimanfaatkan untuk dakwah Islam. Kedua, data 2 menunjukkan bahwa negara seperti UEA bahkan meluncurkan fatwa maya dengan memanfaatkan AI. Ketiga, data 3 memperkuat sebelumnya jika persoalan keagamaan bisa dijawab oleh Robot AI. Dengan demikian, keberadaan AI adalah positif, kontributif dan solutif dan telah mengkooptasi agamawan dalam perannya selama ini dalam berdakwah dan menjawab persoalan umat.

Penelitian yang menganalisis ancaman akal imitasi (AI) terhadap eksistensi dan peran agamawan ini menemukan kompleksitas independensi yang muncul di dalam masyarakat. Pada kenyataannya, masyarakat menyatakan posisi ketidaktergantungannya pada otoritas agamawan karena kehadiran AI dinilai memberikan kemudahan bagi masyarakat. Tiga bentuk ancaman ditemukan dalam penelitian. Pertama, realitas bahwa telah terjadi dekonsentrasi posisi ulama di mana status ulama sebagai sumber pengetahuan kehilangan pengakuan dan tempat ulama diambilalih oleh AI. Kedua, telah terjadi kontestasi pengetahuan antara agamawan dan AI di mana ulama tidak lagi dapat mendominasi pengetahuan agama, hingga terjadi konflik dan beresiko melahirkan perbedaan paham. Ketiga, telah terjadi kooptasi ulama di mana keberadaan AI beresiko memepengaruhi pengetahuan agama ulama, bahkan ulama pun ikut memakai AI, hingga kehilangan sanad keilmuan. Dari gambaran tersebut, kehadiran AI telah menjadi suatu tantangan dan ancaman besar bagi eksistensi dan peran agamawan yang melahirkan berbagai bentuk independensi yang kompleks.

Kuatnya hubungan agama dengan AI berisiko menjadikan interaksi antara umat sebagai pengguna AI dengan agamawan mengalami transformasi dan pergeseran makna. Di satu sisi, AI memberi manfaat besar bagi para penganut agama (pengguna) untuk memperoleh jawaban cepat dari persoalan keagamaan mereka dan mendalami agamanya. Di sisi lain, AI juga melahirkan berbagai ancaman bagi eksistensi dan peran agamawan atau cendekiawan. Terjadi depersonalisasi di mana pengguna secara merdeka dapat berinteraksi langsung dengan teknologi digital sehingga menyebabkan interaksi langsung dengan agamawan menjadi berkurang (Singler, 2017). Pemahaman agama yang diterima secara instan dapat mendistorsi maksud dari tafsir keagamaan. Olehnya, polarisasi umat dengan agamawan menjadi tak terhindarkan disebabkan interaksi yang massif dengan beragam latar belakang preferensi pengguna berdasarkan jawaban dari kecenderungan pertanyaan yang diajukan, tanpa dialog langsung secara mendalam sebagaimana yang dilakukan dengan agamawan (Geraci, 2010). Meskipun posisi AI terhadap pengguna beragam (negosiasi, oposisi dan kompromi) dan resepsi yang berwarna (positif, kontributif dan solutif), teknologi AI telah membuktikan posisi independen para penggunanya, dapat mengakselerasi proses dan keputusan keagamaan dengan sangat cepat, dan melakukan transformasi gagasan, pengayaan intelektual dan pemberdayaan keumatan.

AI telah mendorong transformasi pengetahuan agama bergerak lebih massif melalui berbagai platform teknologi media. Hal ini meletakkan partisipasi pengguna AI memiliki posisi sejajar dengan agamawan dalam hal akses teknologi digital (Sabilirrasyad et al., 2018). Sebelumnya, agamawan memiliki kuasa atas pengetahuan agama dan berhak memberikan fatwa atau keputusan atas problem keumatan. Namun, kehadiran AI memberikan ruang kepada masyarakat untuk memperoleh dan bahkan mengkritisi lebih dalam lagi hasil jawaban yang dirasa kurang meyakinkan, hingga melampaui batas-batas aturan yang terdapat dalam ajaran agama sekalipun. Umat Islam akhirnya dapat memperoleh ruang kebebasan berekspresi dan melawan tabu kompleksitas isu-isu keagamaan yang jarang dipertanyakan kepada agamawan (Du Toit, 2019). AI akan terus lahir dalam berbagai bentuk yang lebih mutakhir untuk menjawab kebutuhan manusia. Tidak saja dalam urusan agama, bahkan di luar dimensi keagamaan yang meliputi akses atas jasa pelayanan haji dan umroh, mempercepat sertifikasi halal, membangun kampus metaverse, dan sebagainya (Ahmed & La, 2021). Fakta ini terus berjalan hingga mengisi kebutuhan-kebutuhan manusia dari problem keagamaan hingga segala bidang kehidupan.

Proses perkembangan AI menjadi fakta dari teror budaya digital di mana individu yang selama ini tunduk dan patuh pada otoritas agama dapat secara bebas mengemukakan persoalannya. Setiap pengguna terus melakukan reproduksi makna hidupnya dalam mempelajari dan memahami agamanya. Sebagai contoh, terlihat jelas bahwa teror budaya digital tak lagi dapat dielakkan. Dialog imajiner antara individu dengan teknologi AI telah mewakili kemerdekaan berpikir, kebebasan memilih, dan pemberontakan moral atas kebekuan (kejumudan) dan keterlambatan fatwa keagamaan yang seringkali tertinggal dari isu-isu modernitas yang terus menantang dan kompleks (Ardae, 2020). Setiap pengguna teknologi AI adalah pelaku budaya digital, tak terkecuali agamawan itu sendiri. Budaya digital telah mengubah peta komunikasi di masyarakat melalui mediasi teknologi (Unay-Gailhard & Brennen, 2022). AI dapat berfungi sebagai pencerdasan sekaligus pemberontakan terhadap kebuntuan dialektis antara umat Islam dan agamawan. Partisipasi umat secara intensif dalam berbagai macam teknologi AI telah menciptakan jembatan dialogis yang terbuka dan percepatan informasi tentang pemahaman keagamaan akan terus memasok kebutuhan para penggunanya.



Studi ini menekankan bahwa ancaman AI sebagai keniscayaan. Baik umat Islam maupun agamawan perlu melihat keberadaan teknologi AI secara terbuka dan bekerjasama untuk memecahkan persoalan keagamaan bersama. Studi yang ada kurang memperhatikan dimensi budaya digital dalam merespon hubungan antara umat dan agamawan. Sejalan dengan itu, studi ini menambahkan ruang studi baru, yaitu meletakkan teknologi AI sebagai realitas tak terbantahkan yang hadir sebagai ancaman sekaligus berkah bagi masyarakat untuk berinteraksi secara virtual dan terus mengembangkan pemahaman keagamaan sesuai dengan tantangan zaman. Teknologi AI menyumbangkan berbagai terobosan aktual yang menantang dan menyelaraskan pola pikir manusia dengan basis rasa ingin tahunya dan kritisismenya di hadapan ilmu pengetahuan dan teknologi AI yang akan terus berkembang.

Penelitian ini menunjukkan bahwa AI saat ini telah membawa perubahan yang signifikan, baik positif maupun negatif. Salah satu dampak yang menonjol dari ancaman Akal imitasi (AI), seperti yang ditunjukkan dalam penelitian ini adalah dekonsentrasi posisi agamawan. Menanggapi pengaruh dan kebutuhan yang tak terpisahkan setiap individu atau umat beragama terhadap AI kaum agamawan melalui berbagai institusi keagamaan akhirnya melihat potensi AI yang positif untuk kepentingan syiar dakwah. Otoritas, wibawa dan sentralisasi pada peran agamawan dengan segala bentuknya telah mengalami pergeseran, dari yang semula sangat dibutuhkan menjadi diabaikan. Pada saat yang sama, hubungan antara umat

beragama dan agamawan telah melemah di bawah pengaruh dan ancaman AI. Institusi keagamaan ataupun organisasi masyarakat seperti Majelis Ulama Indonesia (MUI), Muhammadiyah dan NU tidak dapat melepaskan diri dari kebutuhan akan instrumentalisasi. Artikel ini merekomendasikan agar umat beragama dan agamawan menanggapi teror budaya digital secara dinamis, daripada membatasi diri mereka pada respons dan tafsir yang statis dan tekstual.

Secara tradisional, posisi otoritas agama menjadi pusat bagi umat beragama. Tetapi faktanya, telah terjadi pergeseran paradigma dan nilai-nilai keagamaan yang signifikan dengan hadirnya teknologi AI di tengah-tengah umat beragama. Persebaran teknologi AI dalam berbagai aplikasi menggambarkan bahwa praktik-praktik budaya digital telah memasuki ruang-ruang publik secara massif. AI telah mampu menjawab setiap keragu-raguan, kebingungan dan persoalan keagamaan yang dihadapi oleh umat Islam. Ancaman AI tidak saja mampu menjawab setiap problematika umat, tetapi juga menantang jawaban yang lebih kritis. Teror budaya digital yang terimplementasi dalam keseharian umat dalam interaksinya dengan teknologi AI terjadi dengan penuh kesadaran. Di satu sisi, intensitas individu berdialog dengan teknologi AI akan terus melahirkan jawaban-jawaban yang menantang. Di sisi lain, agamawan yang mengabaikan ancaman AI akan tertinggal dalam arus deras informasi yang terus berkembang. Setiap pengguna teknologi AI adalah makhluk digital. Sebagai pengguna teknologi digital, interaksi yang berkesinambungan dengan teknologi AI adalah bentuk ledakan budaya digital. Teror budaya digital tidak membutakan siapapun, ia hanya meninggalkan pendangkalan, pembodohan dan sikap pasif yang kolot karena sikap acuhnya atas perkembangan teknologi AI yang semakin pesat.

Sumbangan keilmuan dari penelitian ini mengonfirmasi berbagai penelitian tentang AI yang telah dilakukan tidak hanya pada domain agama, tetapi juga pada berbagai disiplin ilmu sosial, eksakta, kedokteran dan sebagainya. Penelitian ini melengkapi berbagai penelitian terdahulu yang melihat potensi AI bagi kehidupan umat manusia. Penelitian ini mengajukan kritisisme, retrospeksi dan introspeksi dalam kajian budaya digital agar dapat lebih bijak dalam menggunakan teknologi AI. Keterbatasan penelitian ini terletak pada semakin cepatnya aplikasi AI yang lahir untuk menjawab segala kebutuhan umat beragama dengan segala bentuknya yang menarik. Sehingga dibutuhkan penelitian lanjutan yang mengakomodasi sample yang lebih

besar dan lebih spesifik dalam memahami setiap teknologi AI yang muncul di kemudian hari demi memperoleh pemahaman yang lebih konprehensif.

Referensi

Ahmed, H., & La, H. M. (2021). Evaluating the Co-dependence and Co-existence between Religion and Robots: Past, Present and Insights on the Future. *International Journal of Social Robotics*, *13*(2), 219–235. https://doi.org/10.1007/s12369-020-00636-x

Aldana Reyes, X., & Blake, L. (2015). Digital horror : haunted technologies, network panic and the found footage phenomenon. *Digital Horror*.

Awang, Y., Shuhidan, S. M., Taib, A., Rashid, N., & Hasan, M. S. (2022). *Digitalization of Accounting Profession: An Opportunity or a Risk for Future Accountants?* https://doi.org/10.3390/proceedings2022082093

Coman, D. M., Ionescu, C. A., Duică, A., Coman, M. D., Uzlau, M. C., Stanescu, S. G., & State, V. (2022). Digitization of Accounting: The Premise of the Paradigm Shift of Role of the Professional Accountant. *Applied Sciences (Switzerland)*. https://doi.org/10.3390/app12073359

Corrêa, N., & Fernandes de Oliveira, N. (2021). Good AI for the Present of Humanity Democratizing AI Governance. *AI Ethics Journal*, *2*(2). https://doi.org/10.47289/AIEJ20210716-2

Dennis, M. J. (2021). Towards a Theory of Digital Well-Being: Reimagining Online Life After Lockdown. *Science and Engineering Ethics*, *27*(3), 32. https://doi.org/10.1007/s11948-021-00307-8

Domil, A., Burca, V., & Bogdan, O. (2022). *Assessment of Economic Impact Generated by Industry 5.0, from a Readiness Index Approach Perspective. A Cross-Country Empirical Analysis*. https://doi.org/10.1007/978-981-16-7365-8_9

Du Toit, C. W. (2019). Artificial intelligence and the question of being. *HTS Teologiese Studies / Theological Studies*, *75*(1). https://doi.org/10.4102/hts.v75i1.5311

Duarte, F. (2023). *No Title*.

Elliott, M., Berentson-Shaw, J., Kuehn, K., Salter, L., & Brownlie, E. (2019). Digital Threats to Democracy. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.3752429

Fayed, A. M., Mansur, N. S. B., de Carvalho, K. A., Behrens, A., D'Hooghe,

P., & de Cesar Netto, C. (2023). Artificial intelligence and ChatGPT in Orthopaedics and sports medicine. In *Journal of Experimental Orthopaedics*. https://doi.org/10.1186/s40634-023-00642-8

Galinec, D., & Luić, L. (2020). Design of Conceptual Model for RaisingAwareness of Digital Threats. *WSEAS TRANSACTIONS ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT*, *16*, 493–504. https://doi.org/10.37394/232015.2020.16.50

Geraci, R. (2010). Apocalyptic AI. In *Apocalyptic AI: Visions of Heaven in Robotics, Artificial Intelligence, and Virtual Reality*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195393026.001.0001

Guembe, B., Azeta, A., Misra, S., Osamor, V. C., Fernandez-Sanz, L., & Pospelova, V. (2022). The Emerging Threat of Ai-driven Cyber Attacks: A Review. *Applied Artificial Intelligence*, *36*(1). https://doi.org/10.1080/08839514.2022.2037254

Gui, M., Fasoli, M., & Carradore, R. (2017). Digital well-being. Developing a new theoretical tool for media literacy research. *Italian Journal of Sociology of Education*. https://doi.org/10.14658/pupj-ijse-2017-1-8

Ha, L. T. (2022). Socioeconomic and resource efficiency impacts of digital public services. *Environmental Science and Pollution Research*. https://doi.org/10.1007/s11356-022-21408-2

Harari, Y. N. (2017). Homo Deus a Brief History of Tomorrow. In *An Imprint of Harper Collins*.

Helm, J. M., Swiergosz, A. M., Haeberle, H. S., Karnuta, J. M., Schaffer, J. L., Krebs, V. E., Spitzer, A. I., & Ramkumar, P. N. (2020). Machine Learning and Artificial Intelligence: Definitions, Applications, and Future Directions. In *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine*. https://doi.org/10.1007/s12178-020-09600-8

Horikoshi-Roe, H. (1979). Mental Illness as a Cultural Phenomenon: Public Tolerance and Therapeutic Process among the Moslem Sundanese in West Java. *Indonesia*. https://doi.org/10.2307/3350898

Hussain, A., Shabir, G., & Taimoor-Ul-Hassan. (2020). Cognitive needs and use of social media: a comparative study of gratifications sought and gratification obtained. *Information Discovery and Delivery*, *48*(2), 79–90. https://doi.org/10.1108/IDD-11-2019-0081

Huynh-The, T., Gadekallu, T. R., Wang, W., Yenduri, G., Ranaweera, P., Pham, Q. V., da Costa, D. B., & Liyanage, M. (2023). Blockchain for the

metaverse: A Review. *Future Generation Computer Systems*. https://doi.org/10.1016/j.future.2023.02.008

Ichwan, M. N. (2011). Official ulema and the politics of re-islamization: The Majelis permusyawaratan ulama, sharatization and contested authority in post-new order Aceh. *Journal of Islamic Studies*. https://doi.org/10.1093/jis/etr026

Jackelén, A. (2021). TECHNOLOGY, THEOLOGY, AND SPIRITUALITY IN THE DIGITAL AGE. *Zygon*. https://doi.org/10.1111/zygo.12682

Jussupow, E., Spohrer, K., & Heinzl, A. (2022). Identity Threats as a Reason for Resistance to Artificial Intelligence: Survey Study With Medical Students and Professionals. *JMIR Formative Research*, *6*(3), e28750. https://doi.org/10.2196/28750

Kaun, A. (2021). Ways of seeing digital disconnection: A negative sociology of digital culture. *Convergence*. https://doi.org/10.1177/13548565211045535

Kim, J. (2001). Phenomenology of Digital-Being. *Human Studies*, *24*(1–2), 87–111. https://doi.org/10.1023/A:1010763028785

Kirillova, N. B. (2023). Impact of digital culture on shaping young people's creative activity. *Perspektivy Nauki i Obrazovania*. https://doi.org/10.32744/pse.2023.2.1

Kopf, G. (2020). Does AI Have Buddha-Nature? Reflections on the Metaphysical, Soteriological, and Ethical Dimensions of including Humanoid Robots in Religious Rituals from one Mahayana Buddhist Perspective. *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*. https://doi.org/10.3233/FAIA200965

Kraus, S., Durst, S., Ferreira, J. J., Veiga, P., Kailer, N., & Weinmann, A. (2022). Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management*. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102466

Liang, T. Y. (2020). Horror image of ai algorithm: Visual culture studies perspective. *Taiwan Journal of East Asian Studies*. https://doi.org/10.6163/TJEAS.202012_17(2).0001

Macfarlane, K. E. (2018). Zombies and the viral web. *Horror Studies*, *9*(2), 231–247. https://doi.org/10.1386/host.9.2.231_1

Maxmen, J. S. (1987). *Long-Term Trends in Health Care: The Post-Physician*

Era Reconsidered. https://doi.org/10.1007/978-3-642-71537-2_10

Mirsky, Y., Demontis, A., Kotak, J., Shankar, R., Gelei, D., Yang, L., Zhang, X., Pintor, M., Lee, W., Elovici, Y., & Biggio, B. (2023). The Threat of Offensive AI to Organizations. *Computers & Security*, *124*, 103006. https://doi.org/10.1016/j.cose.2022.103006

Olojo, A. E. (2017). Resistance through Islamic clerics against Boko Haram in northern Nigeria. *African Security Review*. https://doi.org/10.1080/10246029.2017.1294092

Othman, N. A., & Omar, F. I. (2019). Cognitive needs of ICT usage in business among women entrepreneurs. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*.

Sabilirrasyad, I., Zikky, M., & Hakkun, R. Y. (2018). Jamarat Ritual Simulation with Myo Armband for Precise Throws Speed. *2018 International Electronics Symposium on Knowledge Creation and Intelligent Computing (IES-KCIC)*, 205–209. https://doi.org/10.1109/KCIC.2018.8628557

Saghiri, A. M., Vahidipour, S. M., Jabbarpour, M. R., Sookhak, M., & Forestiero, A. (2022). A Survey of Artificial Intelligence Challenges: Analyzing the Definitions, Relationships, and Evolutions. In *Applied Sciences (Switzerland)*. https://doi.org/10.3390/app12084054

Saveliev, A., & Zhurenkov, D. (2021). Artificial intelligence and social responsibility: the case of the artificial intelligence strategies in the United States, Russia, and China. *Kybernetes*, *50*(3), 656–675. https://doi.org/10.1108/K-01-2020-0060

Schüller, K. (2022). Data and AI literacy for everyone. *Statistical Journal of the IAOS*, *38*(2), 477–490. https://doi.org/10.3233/SJI-220941

Singler, B. (2017). An introduction to artificial intelligence and religion for the religious studies scholar. *Implicit Religion*. https://doi.org/10.1558/imre.35901

Sirait, S. (2020). Liberation Theology According to Abdurrahman Wahid and Gustavo Gutierrez. *Jurnal THEOLOGIA*. https://doi.org/10.21580/teo.2020.31.1.5554

Sugiana, D., Mirawati, I., & Trulline, P. (2019). PERAN ULAMA SEBAGAI OPINION LEADER DI PEDESAAN DALAM MENGHADAPI INFORMASI HOAKS. *Avant Garde*. https://doi.org/10.36080/avg.v7i1.848

Theodosiou, A. A., & Read, R. C. (2023). Artificial intelligence, machine

learning and deep learning: Potential resources for the infection clinician. *Journal of Infection*, *xxxx*, 1–8. https://doi.org/10.1016/j.jinf.2023.07.006

Unay-Gailhard, İ., & Brennen, M. A. (2022). How digital communications contribute to shaping the career paths of youth: a review study focused on farming as a career option. *Agriculture and Human Values*, *39*(4), 1491–1508. https://doi.org/10.1007/s10460-022-10335-0

Wazis, K. (2019). PERLAWANAN AHLI HADIS TERHADAP GERAKAN RADIKALISME DALAM KONSTRUKSI MEDIA ONLINE. *Jurnal Al-Hikmah*. https://doi.org/10.35719/alhikmah.v17i1.12

Wu, C. (2021). Spectralizing the White Terror: Horror, Trauma, and the Ghost-Island Narrative in Detention. *Journal of Chinese Cinemas*, *15*(1), 73–86. https://doi.org/10.1080/17508061.2021.1926156

Zahrah, S. N., & Damayanti, N. A. (2023). The relationship between religious leaders and the knowledge of mothers in reducing stunting: a literature review. In *Journal of Public Health in Africa*. https://doi.org/10.4081/jphia.2023.2622

Zhang, F. (2023). Virtual space created by a digital platform in the post epidemic context: The case of Greek museums. *Heliyon*, *9*(7), e18257. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18257

UCAPAN TERIMA KASIH

Sidang Senat dan Hadirin yang Kami Muliakan

Saya sepenuhnya menyadari bahwa pencapaian Guru Besar ini bukanlah hasil kerja seorang diri, melainkan berkat dukungan, kerjasama, dan kontribusi dari begitu banyak pihak yang luar biasa. Setiap langkah yang saya raih tidak lepas dari bantuan dan doa yang ikhlas yang diberikan oleh orang-orang baik di sekitar saya. Dengan penuh rasa hormat, izinkan saya untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berperan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam perjalanan ini. Tanpa kalian, semua ini tidak akan mungkin terwujud.

Dengan segala rasa hormat, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pemerintah Republik Indonesia melalui Kementerian Agama RI yang telah memberikan kesempatan berharga kepada saya untuk berkontribusi dalam dunia akademik sebagai tenaga pendidik di lingkungan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTKIN) yang penuh kehormatan dan prestasi ini, kampus kita tercinta UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Tak lupa, saya juga mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan Tinggi Sains dan Teknologi RI.

1. Secara khusus terima kasih saya haturkan kepada Mendiktisaintek RI yang telah menandatangani SK Guru Besar kami.
2. Terima kasih tak terhingga saya haturkan kepada Senat UIN Sunan Kalijaga yang dipimpin oleh Prof Kamsi dan Prof Maragustam; Rektor Prof. Noorhaidi Hasan beserta para Wakil Rektor I, II, III (Prof Istiningsih, Dr. Moch. Sodik dan Dr. Abdur Rozaki). Para Wakil Dekan I,II,III FUPI (Prof Saifuddin Zuhri, Dr. Munawar Ahmad dan Dr. Ahmad Salehuddin); Bapak Ibu Kaprodi dan Sekprodi di FUPI (Prof. K.H. Zuhri & Mas Derry / S3 AFI), (Gus Dr. Fatkhan & Mas Arif / S2 AFI), (Pak Dr. Novian & Mas Rizal / S1 AFI), (Pak Indal & Mas Asrul / S1 ILHA), (Mas Dr. Yoga & Mbak Hikmalisa / S1 SA), (Mas Roni & Pak Zikri / S1 SAA), (Bu Dr. Dian & Mbak Dr. Hj. Khodijah / S2 SAA), (Bu Dr. Subkhani & Bu Aida / S1 IAT), (Pak Dr. Ali Imron & Mas Dr. Akmal / S2 IAT), dan (Cak Dr. Mutiullah & Cak Praba / SI). Mas Erham (Ketua PSMF) dan Dr. Ali Shodiq (Kabiro AUK dan AAKK).

3. Terima kasih doa dan dukungan dari semua rekan dosen dan keluarga besar FUPI. Terima kasih yang sebesar-besarnya teruntuk Pak Kabag Akademik (Pak Khoirul), Bu Ita, Mas Roger, dkk OKH yang baik hati; Mbak Devi (Staf Senat UIN), Bu Kabag FUPI (Bu Hj. Siti Latifah, S.E.) dan jajaran tendik FUPI (Bu Isti, Bu Wulan, Pak Ichsan, Pak H. Muhadi, Pak Maryanto, Pak Sarmin, Pak Wahyudi, Bu Erna, Pak Sugeng, Pak Joko, Mas Dani, Mas Agus, Mbak Anik, Mbak Shifa, Bu Edni, Bu Oemi, Pak Hanafi, Mbak Vika, Bu Intan), Pak Sulis dan teman-teman CS FUPI (Mas Suwono, Mas Prih, Mbak Nisa, dkk). Bapak ibu dan para stafnya yang luar biasa, sangat berjasa dalam proses usulan GB saya sejak dari tingkat prodi, fakultas, universitas hingga diusulkan ke Kemendiktisaintek RI. Terima kasih saya haturkan atas dukungan kebijakan, pendampingan, dan dukungan lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
4. Terima kasih yang tulus saya ucapkan kepada Tim Penilai Angka Kredit (PAK) serta para reviewer karya ilmiah, baik di tingkat Fakultas, Universitas, maupun Asesor dan Penilai dari Tim Kemendiktisaintek RI. Terima kasih atas perhatian, waktu, dan masukan yang diberikan melalui proses review yang mendalam dan konstruktif.
5. Terimakasih yang setulus-tulusnya saya haturkan pada seluruh senior, guru-guru kami, para sahabat dan kolega kami serta dosen-dosen kami di UIN Sunan Kalijaga (Prof. Amin Abdullah, Prof. Siti Ruhaini Dzuhayatin, Prof. Alimatul Qibtiyyah, Prof. Siswanto Masruri, Prof. Kamsi, Prof. Noorhaidi Hasan, Prof. Muhammad Chirzin, Prof. Syamsiatun, Prof. Fatimah Hussein, Prof. Syafaatun Al-Mirzanah, Prof. Sekar Ayu Aryani, Prof. Wildan, Prof. Inayah Rohmaniyah, Prof. Sahiron Syamsuddin, Prof. Alef Theria Wasim, Prof. Baidowi, Prof. Nurun Najwa, H. Fahmi Muqoddas, Abah Rofiq, Ph.D., Mas Najib Kaelani, Ph.D.).
6. Kepada guru-guru kami di Program Doktor Kajian Budaya dan Media (Prof. Heru Nugroho, Ratna Noviani, Ph.D, Dr. Budiawan, Prof. Irwan Abdullah, Prof. Faruk). Terkhusus untuk guru-guru dan sahabat kami di Prodi S1, S2 dan S3 AFI (Prof. Iskandar Zulkarnain, Prof. Hj. Fatimah Hussein, Prof. K.H. Zuhri, Dr. Alim Roswantoro, Prof. K.H. Shofiyullah Mz., Dr. Waryani Fajar Riyanto, Dr. H. Fahruddin Faiz, Dr. Novian Widiadharma, Dr. Mutiullah, Dr. Muh. Fatkhan, Dr. H. Taufik, Dr. Iqbal, M. Arif, Arif Afandi, Adhika, Ali Usman, Rizal, Rosi, Hasna).

7. Para Dekan dan Direktur Pascasarjana Periode 2024-2028 (Prof. Nurdin, Prof. Khurul, Prof. Erika, Prof. Misnen, Prof. Sigit, Prof. Sodiq, Prof. Arif dan Prof. Nur Ikhwan). Teman-teman para Wakil Dekan 2 dan Wadir Pascasarjana Periode 2020-2024 (Prof. H. Ahmad Muttaqin, Prof. Casmini, Prof. Riyanta, Dr. Uki Sukiman, Dr. Arifah, Dr. Sunaryati, Dr. Zainal, dan Dr. Yani) dan WR2 (Prof Sahiron).
8. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada mitra penelitian dan publikasi bersama (Prof. Muttaqin, Sayuti, Ph.D., Prof. Sunarto, Dr. Kholid al-Walid, Dr. Ustadi Hamsah, Dr. Munawar Ahmad, Dr. Soehadha, Dr. Waryani Fajar Riyanto, Dr. Ammar dan para kolega lain yang tidak dapat saya sebutkan seluruhnya.
9. Saudara-saudaraku di Majelis Diktilitbang PP Muhammadiyah (Prof. Chairil Anwar, Pakde Sunaryo, Arif, Devi, Prof. Sjafri Sairin, Prof. Amri Marzali, Prof. Abdul Munir Mulkhan, Prof. Ai Fatimah [Uhamka]). Terkhusus kepada Ketua PP Muhammadiyah Prof. Haedar Nasir, Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D. (Sekretaris PP Muhammadiyah), Prof. Abdul Mu'ti (Mendikdasmen RI 2024-2029), Hajriyanto Thohari (Dubes RI Lebanon), Prof. Muchlas (Rektor UAD), Prof. Nurmandi (Rektor UMY), Dr. Hj. Warsiti, S.Kp., M.Kp., Sp.Mat (Rektor UNISA), Prof. Waston (Kaprodi S3 PAI UMS), H. Fathurrahman Kamal, Lc., M.A. (Ketua Majelis Tabligh PPM), Dr. H. Hamim Ilyas, M.A. (Ketua Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah) dan jajarannya Ustadz Assoc. Prof. Wawan Gunawan Abdul Wahid, Dr. H. Khamim Zarkasyi Putro (Majelis Tabligh PPM), H. Asep Purnama Bahtiar (Dewan Pakar Lembaga Pengembangan Pesantren PPM), Dr. Yayan Suryana, M.Ag. (Wakil Ketua PWM DIY), Dr. Phil. Quratul Uyun, S.Psi., M.Si., Psikolog (Dekan FPSB UII), Dr. H. Fuad Nashori, S.Psi., M.Si., M.Ag., Psikolog (Dekan FPSB UII periode 2018-2022), Dr. H. Suharno, M.Si. (Dosen UNY/Wakil Ketua ICMI Orda Sleman 2021-2026, Dr. Kulsum Nur Hayati, M.Pd., M.Si. (PWA DIY), Dr. Rika Lusri Virga, S.IP., M.A. (Sekretaris PIM Suka), dr. Arinal Haq (Residen Neurologi UGM), Shofiq Ghorbal, S.Pd., M.Si (Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 4 Sukorejo Kendal), Ir. Dede Ferry Firmansyah (Wirausahawan DIY), Dr. Untung Cahyono, M.Hum. (Majelis Wakaf PPM) dll.
10. Teman-teman Majelis Pustaka dan Informasi (MPI) Pimpinan Wilayah Muhammadiyah (PWM) DIY (Sucipto, Ph.D, Muh. Aziz, Ph.D, (MPK

PPM 2015-2022), Dholina [UAD], Novy [Perpustakaan UMY], Affan, Heru, Tri [SMA MUHI], dkk.

11. Teman-teman IKPM Gontor Cabang Yogyakarta dan para guru Alumni Gontor senior (Prof Siswanto Masruri dan Ustadz Imam Mudjiono (PAI UII). Prof Muchlasin (UIN Salatiga), Prof Rika (UAD), Syeikh Tantowi (UAD), dkk. Sahabatku Dr. K.H. Hilmy Muhammad, M.A. (Anggota DPD RI).
12. Guru dan teman-teman diskusi yang mencerahkan: Prof. Amien Rais, Ir. H. Munichy B. Edrees (Arsitek senior FTSP UII) dan Prof Sunarto (UNNES Semarang). Mas Hanafi Rais, Mbak Hanum Salsabila Rais (S3 KBM), Rangga Almahendra, Ph.D (MM UGM), Dr Abbasyi (Aljazair), Stephan Lacroix (Perancis), Qasem Muhammadi (Qom, Iran), Syahrul Ramadhan, Ph.D (PCIM Teheran), Mas Ziyan (PCIM Maroko), Mas Mouhan dan Mas Fauzi (PCIM Mesir), Mas Hamka (PCIM Arab Saudi), dll.
13. Guru-guru dan teman-teman santri Arbain Irak dan Iran: KH Miftah F. Rakhmat, Ir. Dimitri Mahayana, Ph.D (ITB), Ust. Yasser, Ust. Syamsuddin, Ust. Bagas, Ust. Ahsa, Ust. Maran, Dr. Mukhaer Pakkana (ITB AD Tangsel) dkk lainnya. Sahabat Tareqat Qadiriyah Naqsabandiyah (TQN): KH Wahfiudin Sakam, Ustadz Idhan, Mas Riduan, Ust. Arif, Mas Doddi, dkk.
14. Kepada sahabat Ketua ICMI DIY Prof. Mahfud Solihin, Ph.D dan Ketua ICMI Sleman Akhmad Akbar Susamto, M.Phil., Ph.D.
15. Para sahabat Iranian Corner Indonesia: Dr. Akmal Kamil, M.A. (ICC Jakarta), Rifai Hasan, Ph.D (Paramadina), Ustadz Wahyu (STFI Sadra), Prof Abad Badruzzaman (UIN Tulungagung), Prof Farhan (UIN Ciputat), Andi Muthahhari (Masyhad, Iran), Ust. Safwan (Rausyan Fikr), Imam Ghozali, Dr Ebrahimi (Konselor Kebudayaan Iran). Teman-teman Forum Dekan Ushuluddin se-Indonesia: Prof Ismet (UIN Ciputat), Prof Uswatun Hasanah (UIN Palembang), Prof Islah Gusmian (UIN Surakarta), Prof Sam'ani (UIN Pekalongan), dkk. Forum Guru Besar Alumni Pondok Modern Gontor: Prof Din Syamsuddin, Prof Ris'an, Prof. Hamid Fahmi Zarkasyi, dkk.
16. Teman-teman sahabat Asosiasi Aqidah dan Filsafat Islam (ASAFI). Dr. H. Kholid Al Walid, M.Ag. (Deputi Perguruan Tinggi Sadra - Al-Mustafa Jakarta), Dr. Iu Rusliana (UIN Bandung), Dr. Naila Farah dan Cak Wakhit

(UIN Cirebon), Dr Irzum (UIN Kudus), dkk. Teman-teman Asosiasi Penyelenggara Pendidikan Filsafat Indonesia (APPFI): Prof Mukhtasyar, Prof Amin Abdullah, Dr Arqom, Prof Franz Magnis-Suseno (STF Driyarkara), dkk.Teman-teman seangkatan di Program S3 Kajian Budaya dan Media (KBM) UGM: Kangde Prof. Nurdin Laugu (UIN Yogyakarta), Mang Ozi / Prof. Fakhruroji dan Dr. Asep Sahid Gatara (UIN Bandung), Prof. Hj. Mundi Rahayu (UIN Malang), Prof. Sulchan Chakim dan Dr. Nawawi (UIN Purwokerto), Prof. Siti Isnaniyah, Dr. Fahmi dan Dr. Hj. Kamila Adnani (UIN Surakarta), dan Dr. Rulli Nasrullah (UIN Jakarta).

17. Kepada para kyai dan asatidz, guru-guru kami, sejak belajar di musholla, langgar dan masjid di kampung, masa TK, SD & MI, SMP hingga di Pondok Pesantren Gontor, bimbingan, arahan dan gemblengannya yang tulus dan ikhlas dalam mendidik kami. Juga untuk guru-guru kami, sahabat kami, teman ronda, kerja bakti dan teman mengaji di masjid kampung dan juga para takmir masjid (Masjid UIN, Masjid Syuhada', Masjid Diponegoro, Masjid Jend. Sudirman, Masjid UNY, Masjid UGM, Masjid UAD, Masjid UMY, Masjid Kampus ISI, Masjid Bank mandiri lt. 3, dan beberapa masjid lainnya di DIY) sejak saya menginjakkan kaki di Kota Yogyakarta ini hingga menetap menjadi warga Sleman, saya haturkan terima kasih atas pertemanan dan persahabatannya. Juga kepada warga Perumahan Palagan Regency dan warga RT 03 RW 21, Takmir dan Jamaah Masjid al-Istiqomah, Perumnas Minomartani RT. 04 Jl. Tawes, Ngaglik dan Perumahan Pondok Permai Mlati, Sleman, terima kasih banyak atas jalinan kekeluargaan selama ini.

Kepada keluarga besar Bani Adenan Surabaya, keluarga besar Bani Ismail Sidoarjo, keluarga besar Bani Ahmari Magelang, keluarga besar Bani Aman Sukorejo, Kendal saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala dukungan moril, materiil dan sprituil atas capaian ini. Untuk Allahyarham H. Khusni dan Hj. Dewi Halimah (ayah dan ibuku), Allahyarham Ahmari Hanif dan Komariyah (bapak dan ibu mertua), istriku Hj. Nanum Sofia, S.Psi., S.Ant., M.A. dan anak-anakku (Sophia Shearly Salsabiela, Nabila Sofia dan Ayman Nour Ramadan), ayah mohon maaf yang setulusnya atas harapan dan keinginan kalian yang belum dapat ayah penuhi. Terima kasih atas momen kebersamaan selama ini. Semoga Allah senantiasa meridhoi langkah-langkah kita semuanya. Amin.

CURRICULUM VITAE

Nama Lengkap	:	Prof. Dr. H. Robby Habiba Abror, S.Ag., M.Hum.
Tempat & Tanggal Lahir	:	Surabaya, 23 Maret 1978
Golongan / Pangkat	:	Pembina Tingkat I - IV / b
Bidang Keahlian	:	Ilmu Religi dan Budaya
Dekan Fakultas	:	Ushuluddin dan Pemikiran Islam UIN Sunan Kalijaga
e-mail	:	robby.abror@uin-suka.ac.id

RIWAYAT PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI

2001 S1 Aqidah dan Filsafat (AF) IAIN Sunan Kalijaga
2004 S2 Ilmu Filsafat UGM
2014 S3 Kajian Budaya dan Media UGM

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUNAN KALIJAGA

YOGYAKARTA – INDONESIA

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA